

Dell™ OptiPlex™ SX Systems

Setup and Quick Reference Guide

安裝和快速參考指南

설치 및 빠른 참조 안내서

คู่มือการติดตั้งและคู่มืออ้างอิงอย่างรวดเร็ว



Model DCT



www.dell.com | support.dell.com

Dell™ OptiPlex™ SX Systems

Setup and Quick Reference Guide

Model DCT



www.dell.com | support.dell.com

Notes, Notices, and Cautions



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the “Glossary” in the *User’s Guide*.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2002–2003 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, *OptiPlex*, and the *DELL* logo are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows NT*, and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

August 2003 P/N 3U083 Rev. A03

Contents

- About This Guide 5**
- Features 5**
- CAUTION: Safety Instructions 7**
 - General 7
- When Using Your Computer 9**
 - When Working Inside Your Computer 9
 - Protecting Against Electrostatic Discharge 10
 - Battery Disposal 11
- Getting Started/Setup 12**
 - Determine the Computer’s Placement and Orientation 12
 - Installing a Device in the Module Bay 13
 - Attaching the Stand 14
 - Connecting the AC Adapter 15
 - Connecting External Devices 16
 - Attaching the Cable Cover 17
 - Attaching the Stand to the Mounting Plate 19
- Finding Information and Assistance 21**
- Solving Problems 22**
 - Troubleshooting Tools 23
 - Using the Dell Drivers and Utilities CD 23
 - Running the Dell Diagnostics 24
 - Running the Dell IDE Hard-Drive Diagnostics 25
- Regulatory Information 26**

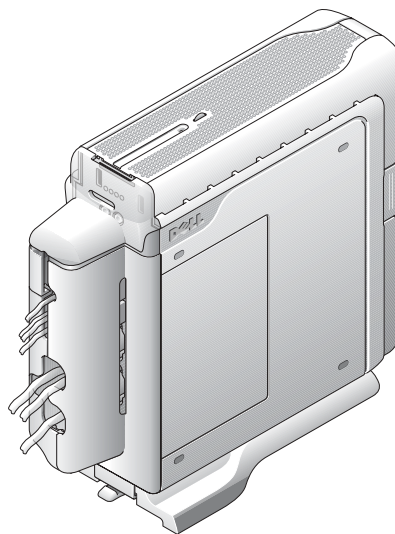
About This Guide

This document contains getting started/setup; solving problems; and safety, regulatory, and warranty information about your Dell™ OptiPlex™ computer.

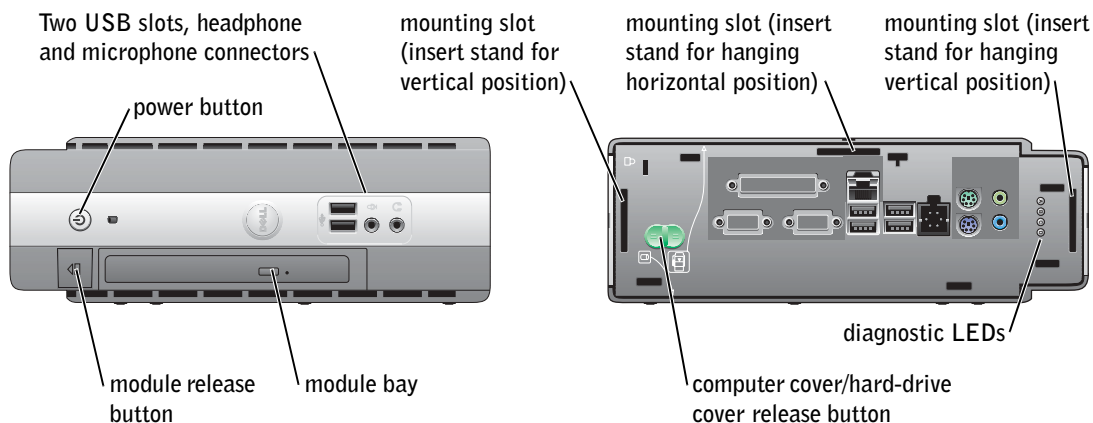
To obtain the latest versions of the documents on your hard drive, go to the Dell Support website at support.dell.com.

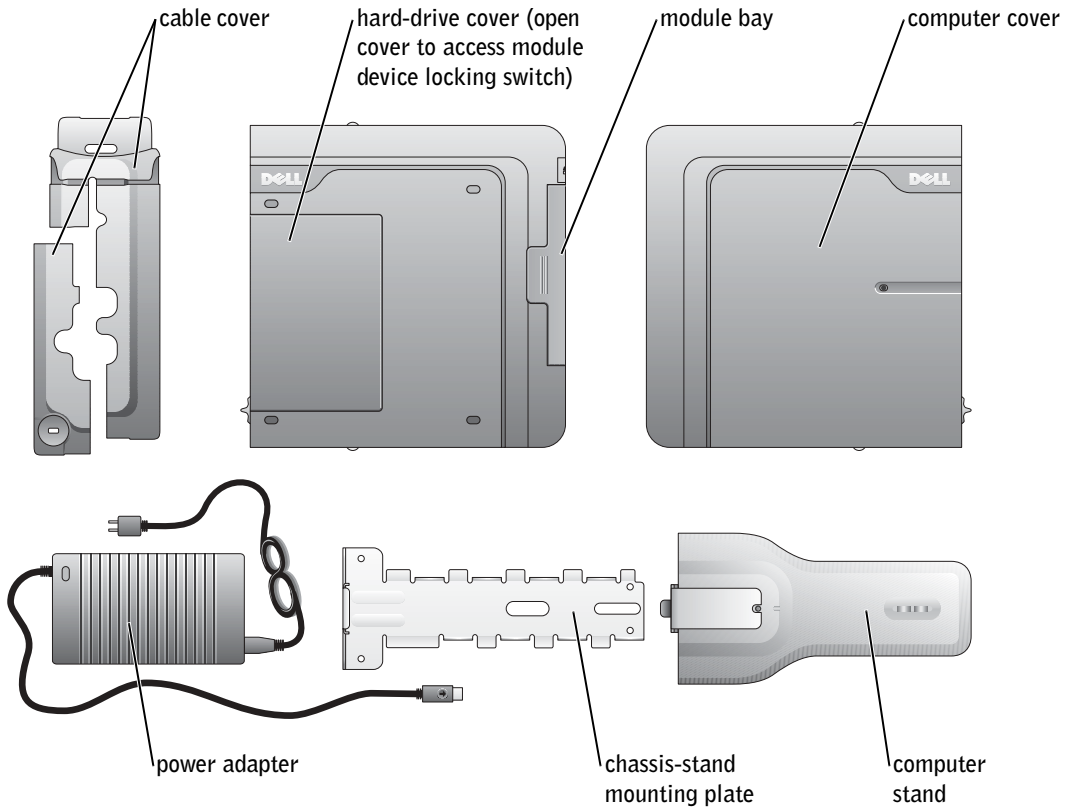
Regulatory Model Number and Chassis Type

DCT = Ultra small form-factor (USF) computer



Features





CAUTION: Safety Instructions

Use the following safety guidelines to help ensure your own personal safety and to help protect your computer and working environment from potential damage.

General

- Do not attempt to service the computer yourself unless you are a trained service technician. Always follow installation instructions closely.
- To help prevent electric shock, plug the computer and device power cables into properly grounded electrical outlets. These cables are equipped with 3-prong plugs to help ensure proper grounding. Do not use adapter plugs or remove the grounding prong from a cable. If you must use an extension cable, use a 3-wire cable with properly grounded plugs.



- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not use your computer during an electrical storm.
- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not connect or disconnect any cables or perform maintenance or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- If your computer includes a modem, the cable used with the modem should be manufactured with a minimum wire size of 26 American wire gauge (AWG) and an FCC-compliant RJ-11 modular plug.
- Before you clean your computer, disconnect the computer from the electrical outlet. Clean your computer with a soft cloth dampened with water. Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.
- To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before disconnecting a device from the computer.
- To avoid shorting out your computer when disconnecting a network cable, first unplug the cable from the network adapter on the back of your computer, and then from the network jack. When reconnecting a network cable to your computer, first plug the cable into the network jack, and then into the network adapter.

CAUTION: Safety Instructions (*continued*)

- To help protect your computer from sudden, transient increases and decreases in electrical power, use a surge suppressor, line conditioner, or uninterruptible power supply (UPS).
- Ensure that nothing rests on your computer's cables and that the cables are not located where they can be stepped on or tripped over.
- Do not push any objects into the openings of your computer. Doing so can cause fire or electric shock by shorting out interior components.
- Keep your computer away from radiators and heat sources. Also, do not block cooling vents. Avoid placing loose papers underneath your computer; do not place your computer in a closed-in wall unit or on a bed, sofa, or rug.
- Do not spill food or liquids on your computer.
- Do not use your computer during an electrical storm unless the AC adapter cable has been disconnected from the electrical outlet.
- When you use the AC adapter to run the computer, place the AC adapter in a ventilated area, such as a desk top or on the floor.
- The AC adapter may become hot during normal operation of your computer. Use care when handling the adapter during or immediately after operation.

When Using Your Computer

As you use your computer, observe the following safe-handling guidelines.

⚠ CAUTION: Do not operate your computer with any cover(s) (including computer covers, bezels, filler brackets, front-panel inserts, and so on) removed.

- Your computer is equipped with one of the following:
 - A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).
 - An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
 - A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



Set the switch to the position that most closely matches the voltage used in your location.

- ➡ NOTICE:** To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. For Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
- Before working inside the computer, unplug the computer to help prevent electric shock or system board damage. Certain system board components continue to receive power any time the computer is connected to AC power.

When Working Inside Your Computer

Before you open the computer cover, perform the following steps in the sequence indicated.

⚠ CAUTION: Do not attempt to service the computer yourself, except as explained in your online Dell™ documentation or in instructions otherwise provided to you by Dell. Always follow installation and service instructions closely.

- ➡ NOTICE:** To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before removing a component from the system board or disconnecting a device from the computer.

When Using Your Computer (*continued*)

- 1 Perform an orderly computer shutdown using the operating system menu.
- 2 Turn off your computer and any devices connected to the computer.
- 3 Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the chassis, such as the metal at the back of the computer, before touching anything inside your computer.

While you work, periodically touch an unpainted metal surface on the computer chassis to dissipate any static electricity that might harm internal components.

- 4 Disconnect your computer and devices, including the monitor, from their electrical outlets. Also, disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

Doing so reduces the potential for personal injury or shock.

In addition, take note of these safety guidelines when appropriate:

- When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before disconnecting the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.
- Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a microprocessor chip by its edges, not by its pins.



CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

Protecting Against Electrostatic Discharge

Static electricity can harm delicate components inside your computer. To prevent static damage, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components, such as the microprocessor. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

As you continue to work inside the computer, periodically touch an unpainted metal surface to remove any static charge your body may have accumulated.

When Using Your Computer (*continued*)

You can also take the following steps to prevent damage from electrostatic discharge (ESD):

- Do not remove components from their antistatic packing material until you are ready to install the component in your computer. Just before unwrapping the antistatic packaging, discharge static electricity from your body.
- When transporting an electrostatic sensitive component, first place it in an antistatic container or packaging.
- Handle all electrostatic sensitive components in a static-safe area. If possible, use antistatic floor pads and workbench pads.



Battery Disposal

Your computer uses a lithium coin-cell battery. The lithium coin-cell battery is a long-life battery, and it is very possible that you will never need to replace it. However, should you need to replace it, see your *User's Guide*.

Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

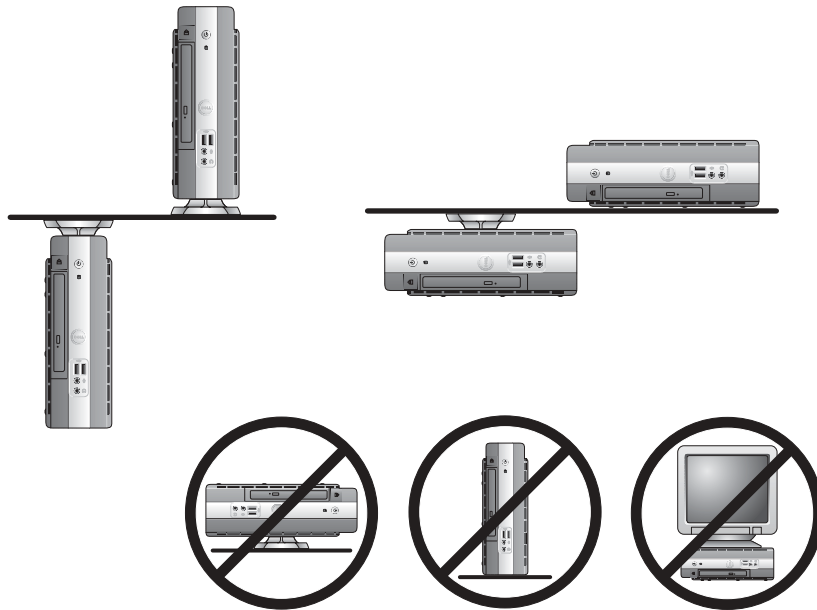
Getting Started/Setup

CAUTION: Before performing any of the procedures listed below, read and follow the safety instructions on page 7.

NOTICE: Do not turn on your computer until all setup steps are completed.

1 Determine the Computer's Placement and Orientation

NOTE: If you want to orient your computer vertically or horizontally under a desktop or tabletop, see "Attaching the Stand" on page 14 and "Attaching the Stand to the Mounting Plate" on page 19.




NOTICE: Do not place your monitor on the computer. Use a monitor stand.

NOTICE: In a high-vibration environment, when installing the computer under a desktop or tabletop, use the optional wall-mount bracket instead of the chassis stand. To order this bracket, contact Dell.

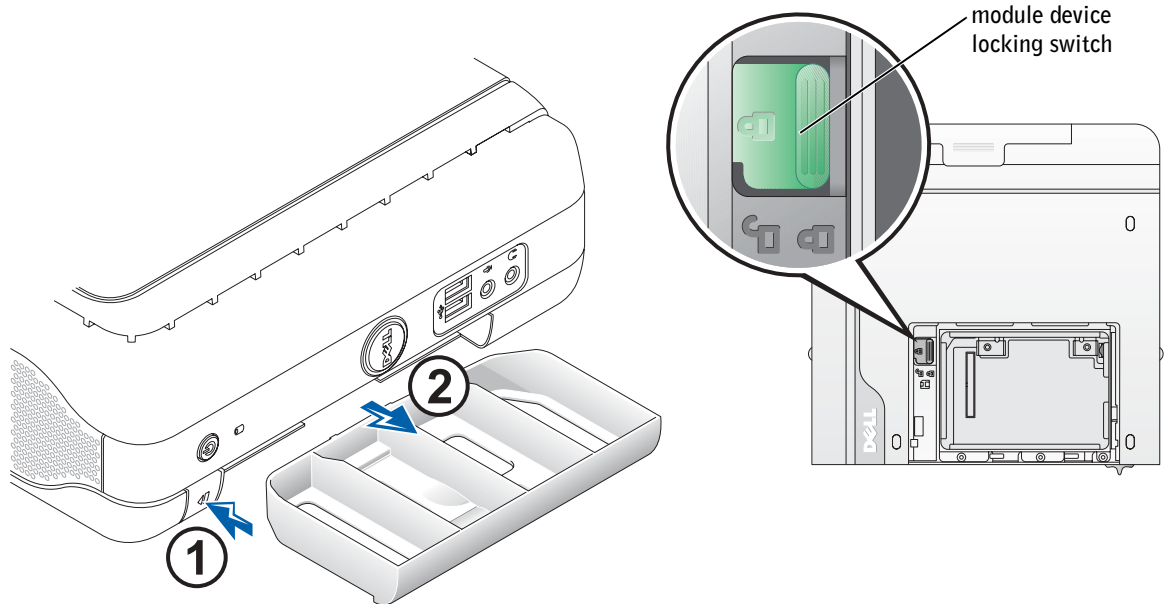
NOTICE: To ensure proper ventilation, do not place your computer vertically on a desktop without using the computer stand (see "Attaching the Stand").

NOTICE: To ensure proper ventilation, do not block the cooling vents.


2 Installing a Device in the Module Bay

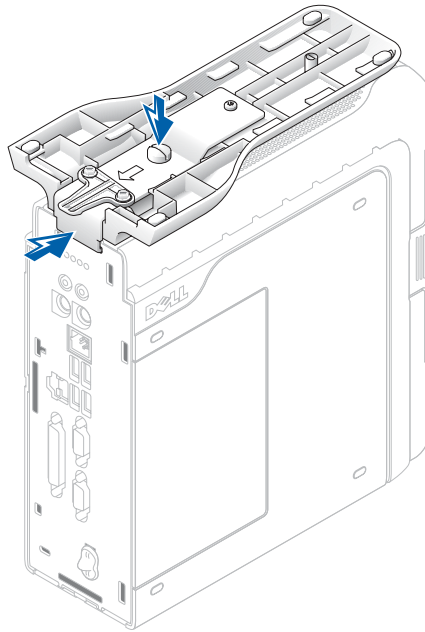
 **NOTE:** To locate the module device locking switch, remove the hard-drive cover.

Your Dell computer ships with either a floppy drive or an airbay installed in the module bay. To install a CD, DVD, or second hard drive in the module bay, first remove the airbay and then install the device.




3 Attaching the Stand


 **NOTE:** If you are installing the computer under a desktop or tabletop, first attach all cables, and then attach the stand to the mounting plate (see "Attaching the Stand to the Mounting Plate" on page 19).



- 1 Raise the captive screw and slide the chassis stand slat into one of three mounting slots on the back of the computer.
- 2 When the stand is in place, tighten the screw.


 **NOTICE:** If your computer is oriented under a desktop or tabletop and is in a high-vibration environment, use the optional wall-mount bracket instead of the computer stand.

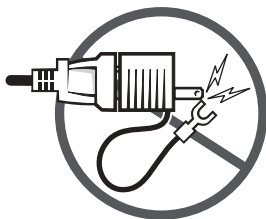
4 Connecting the AC Adapter

 **NOTE:** The power adapter LED will light when the adapter is properly plugged into a wall outlet and into the computer.

- 1 Connect the power adapter to the connector on the back of the computer.
- 2 Connect the power cable to the power adapter.

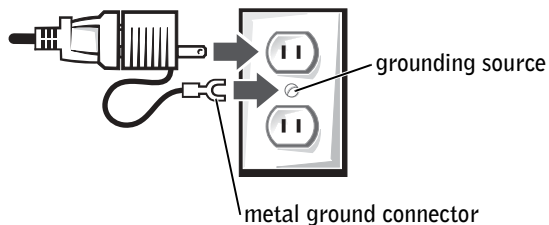
 **NOTICE:** The following steps apply to Japan only.

 **CAUTION:** If you decide to connect the green ground wire to an electrical outlet, *do not permit* contact between the green ground wire and power leads because electrical shock, fire, or damage to your computer can occur (see the following figure).




If you decide *not* to connect the green ground wire to an electrical outlet, go to step 4.


- 3 Connect the metal ground connector to the grounding source on the outlet (see the following figure):
 - a Loosen the grounding source.
 - b Slide the metal ground connector behind the grounding source, and then tighten the grounding source.

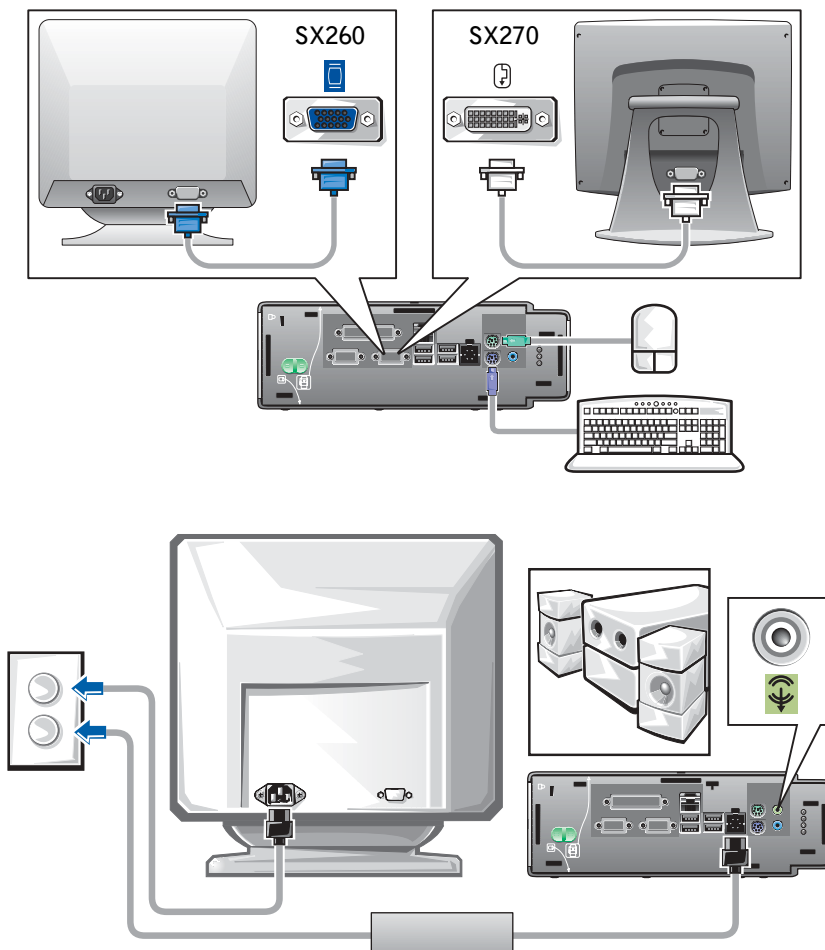


- 4 Connect the AC power cable to the outlet.

5 Connecting External Devices

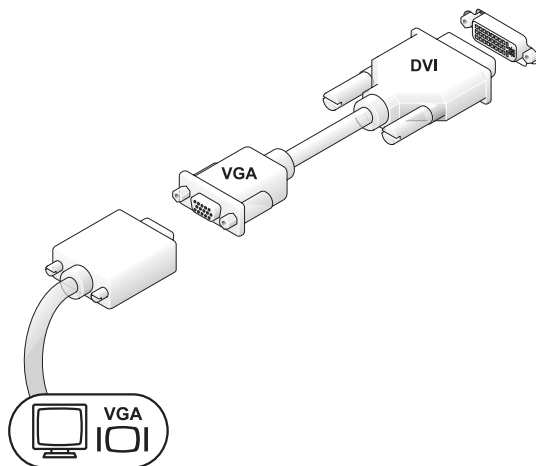
 **NOTE:** Connect only one keyboard and one mouse.

 **CAUTION:** To help prevent electric shock, use only the power adapter and power cable provided, and ensure that they are plugged into a properly grounded power source.



Connecting a VGA Monitor

If you have a VGA monitor and a DVI connector on the back of your computer, plug the VGA-DVI adapter into the DVI connector and connect the monitor cable to the adapter as shown.



6 Attaching the Cable Cover

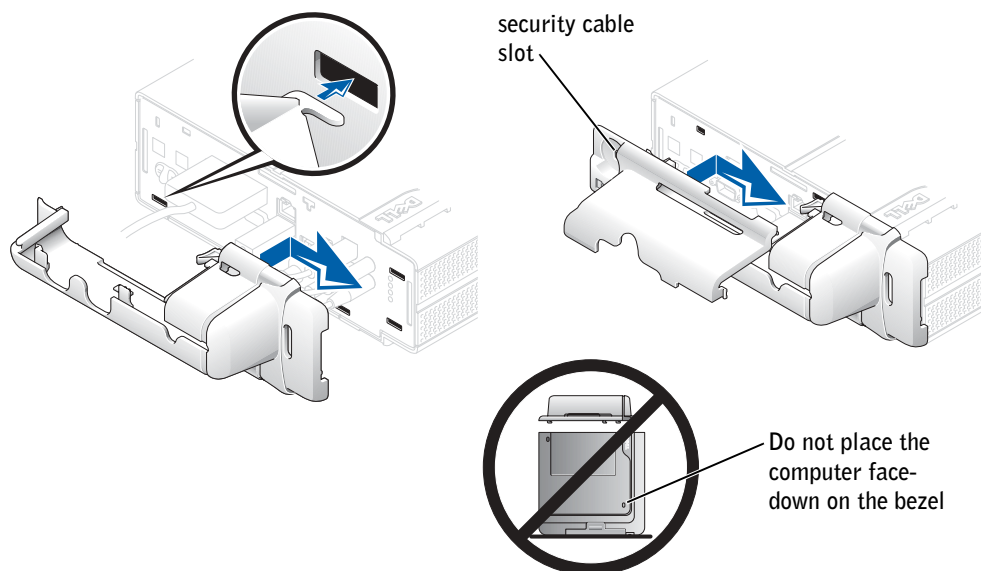
➔ **NOTICE:** If you are installing the computer under a desktop or tabletop, do not attach the cable cover until the computer is firmly attached to the mounting plate (see Step 7, "Attaching the Stand to the Mounting Plate" on page 19).

➔ **NOTICE:** If you use the stand on your computer, attach the stand before attaching the cable cover.

➔ **NOTICE:** When attaching the cable cover, do not place the computer face-down so that the surface comes in contact with a hard surface. Doing so may press the power button and may scratch the face of the computer.

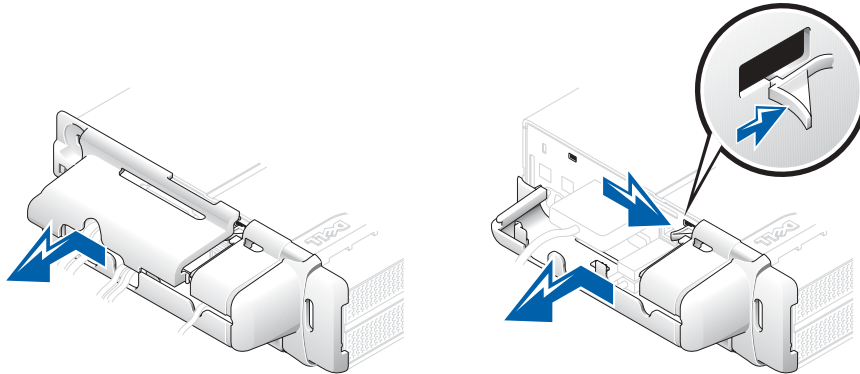
- 1 Attach all of the cables to the back of the computer.
- 2 Hold the bottom piece of the cable cover and align the four tabs with the four slots on the computer's back panel.
- 3 Insert the tabs into the slots and slide the piece toward the diagnostic lights (see the illustration) until it is securely positioned.

- 4 Grasp the top piece of the cable cover and align the two tabs with the two slots in the computer's back panel.
- 5 Insert the tabs into the slots and slide the piece toward the diagnostic lights (see the illustration).
- 6 Install a security device in the security cable slot (optional).



To remove the cable cover, remove the device installed in the security cable slot, if used.

- 1 Grasp the top piece of the cable cover and slide it to the left until it stops, and then lift it up and away.
- 2 To remove the bottom piece of the cable cover, while pressing the lever, slide the piece to the left until it stops, and then lift it up and away.



7 Attaching the Stand to the Mounting Plate



NOTICE: When installing the computer in the hanging orientation, avoid locations where it will be bumped by a user's legs or chair.



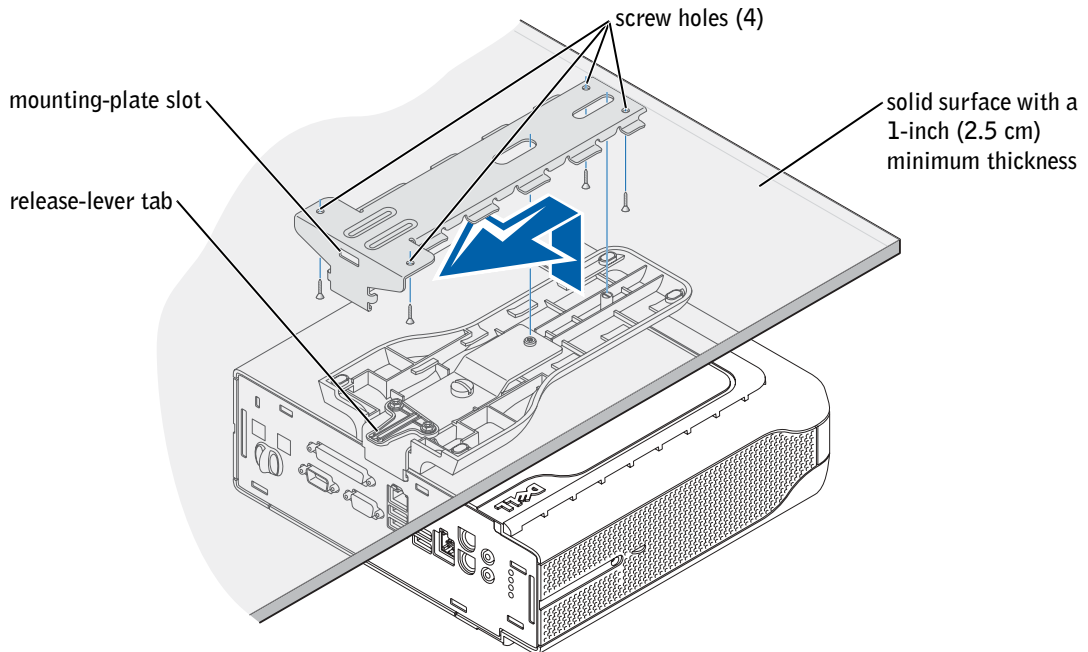
CAUTION: Attach the mounting plate to a solid surface capable of supporting 40 lbs (18.1 kg) hanging weight.



NOTE: Before attaching the mounting plate to a surface, first orient yourself with how the stand will attach to the mounting plate.

- 1 Using the four #6 wood screws (0.625 inch; 15.88 mm) provided, attach the mounting plate to a solid surface with a minimum thickness of 1 inch (2.5 cm) (see the illustration).
- 2 Orient the computer and stand under the mounting plate approximately 1 inch (2.5 cm) from the edge of the mounting plate.

- 3 Lift the computer and stand, insert the stand into the mounting bracket, and slide the stand until the release-lever tab is inserted through the slot in the mounting plate.
- 4 Attach the cable cover (if used).



NOTICE: When completing your computer setup, secure all cables toward the back of your work area to prevent the cables from being pulled, tangled, or stepped on.

- 8 Turn on the computer, read the software license agreement, and follow the operating system setup instructions on the screen.

-
- 9 Congratulations! You have completed your system setup.

Finding Information and Assistance

What Are You Looking For?

- A diagnostic program for my computer
- Drivers for my computer
- My computer documentation
- My device documentation

Find it Here

Drivers and Utilities CD (also known as the Resource CD)



You can use this CD to access documentation, reinstall drivers, or run diagnostics tools.

- Express Service Code and Service Tag Number
- Microsoft® Windows® License Label

Express Service Code and Product Key

Located on your computer.



- How to remove and replace parts
- Technical specifications
- How to configure system settings
- How to troubleshoot and solve problems

User's Guide



Depending on your operating system, double-click the User's Guides icon on your desktop or click the **Start** button and then click **Help and Support** to access the electronic documentation stored on your hard drive.

- How to reinstall my operating system

Operating System CD



If you reinstall your operating system, use the *Drivers and Utilities CD* to reinstall drivers for the devices that came with your computer.

What Are You Looking For?	Find it Here
<ul style="list-style-type: none">• Latest drivers for my computer• Answers to technical service and support questions• Online discussions with other users and technical support• Documentation for my computer	<p>Dell Support website</p> <p>The Dell Support website provides several online tools, including:</p> <ul style="list-style-type: none">• Solutions — Troubleshooting tips, Knowledge Base articles• Community — Online discussion with other Dell customers• Upgrades — Upgrade information for components, operating system, drivers, and information about online classes• Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information• Downloads — Drivers, patches, and software updates• Reference — Computer documentation, product specifications, white papers, and a glossary of computer terms
<ul style="list-style-type: none">• Service call status and support history• Top technical issues for my computer• Details on my computer configuration	<p>Dell Premier Support website</p> <p>The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This site may not be available in all regions.</p>
<ul style="list-style-type: none">• How to use Windows XP• Documentation for my computer• Documentation for devices (such as a modem)	<p>Windows XP Help and Support Center</p> <p>1 Click the Start button, and then click Help and Support.</p> <p>2 Type a word or phrase that describes your problem, and then click the arrow icon.</p> <p>3 Click the topic that describes your problem.</p> <p>4 Follow the instructions shown on the screen.</p>

Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your system does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your system, see the Dell Support website at support.dell.com. You can also find descriptions of Dell troubleshooting tools in the section titled "Getting Help" in your online *User's Guide*.

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns; record your Express Service Code and Service Tag Number below; and then contact Dell from the same location as your computer.

See "Finding Information and Assistance" on page 21 for an example of the express service code and service tag numbers.

Express Service Code: _____

Service Tag Number: _____

Troubleshooting Tools

The Dell Diagnostics tests various components in your computer and helps to identify the cause of computer problems. For more information, see "Running the Dell Diagnostics" on page 24.

The following features can indicate a possible failure and help you troubleshoot a computer problem:

- System Lights — Located on the front of the computer.
- Diagnostic Lights — Located on the back of the computer.
- System Messages — Appear on your monitor screen.
- Beep Codes — A series of audible beeps emitted by your computer.

See your *User's Guide* for more information about these features.

Using the Dell *Drivers and Utilities* CD

To use the Dell *Drivers and Utilities* CD while you are running the Microsoft® Windows® operating system, perform the following steps:



NOTE: To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

- 1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
- 2 Insert the Dell *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the installation window opens to inform you that the CD is about to begin installation.

- 3 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

- 4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 5 Choose the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer, perform the following steps:

- 1 Click **My Drivers** in the **Topic** pull-down menu.

The *Drivers and Utilities* CD scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** pull-down menu.

Running the Dell Diagnostics

The Dell Diagnostics is a program that tests various components in your computer. Run this program whenever you have a computer problem to help you identify the source of the problem. You can run the Dell Diagnostics from your hard drive or the *Drivers and Utilities* CD.

From the Hard Drive:



NOTICE: If your hard drive fails, run the Dell IDE Hard-Drive Diagnostics (see "Running the Dell IDE Hard-Drive Diagnostics" on page 25).

- 1 Shut down and restart the computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.



NOTE: If you receive a message stating that no Diagnostics utility partition has been found, follow the instructions to run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

From the Drivers and Utilities CD:

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.
- 2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.



NOTE: This feature changes the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the **ResourceCD** menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your platform.
- 9 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.
- 10 When the tests are completed, remove the CD.

Running the Dell IDE Hard-Drive Diagnostics

The Dell IDE Hard-Drive Diagnostics is a utility that tests the hard drive to troubleshoot or confirm a hard-drive failure.

- 1 Turn on your computer (if your computer is already on, restart it).
- 2 When **F2 = Setup** appears in the upper-right corner of the screen, press <Ctrl> <Alt> <D>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in your *User's Guide*.

Regulatory Information

Electromagnetic Interference (EMI) is any signal or emission, radiated in free space or conducted along power or signal leads, that endangers the functioning of a radio navigation or other safety service or seriously degrades, obstructs, or repeatedly interrupts a licensed radio communications service. Radio communications services include but are not limited to AM/FM commercial broadcast, television, cellular services, radar, air-traffic control, pager, and Personal Communication Services (PCS). These licensed services, along with unintentional radiators such as digital devices, including computer systems, contribute to the electromagnetic environment.

Electromagnetic Compatibility (EMC) is the ability of items of electronic equipment to function properly together in the electronic environment. While this computer system has been designed and determined to be compliant with regulatory agency limits for EMI, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference with radio communications services, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.
- Plug the computer into a different outlet so that the computer and the receiver are on different branch circuits.

If necessary, consult a Dell Technical Support representative or an experienced radio/television technician for additional suggestions.



NOTE: Additional regulatory information regarding your system can be found in your *User's Guide*.

Dell™ OptiPlex™ SX 系統

安裝和快速參考指南

型號 DCT



www.dell.com | support.dell.com

註、注意事項和注意



註：註表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。



注意事項：注意事項表示可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免此類問題的發生。



注意：注意表示可能會導致財產損壞、人身受傷或生命危險。

縮寫和簡寫用語

若要獲得關於縮寫和簡寫用語的完整清單，請參閱使用者指南中的「詞彙表」。

如果您購買了 Dell™ n 系列電腦，則本文件中對 Microsoft® Windows® 作業系統的任何參考都不適用。

本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。

© 2002-2003 Dell Computer Corporation。所有權利均予保留。

未經 Dell Computer Corporation 的書面許可，不得以任何形式進行複製。

本文件中使用的商標：Dell、OptiPlex 和 DELL 標誌是 Dell Computer Corporation 的商標；Microsoft、MS-DOS、Windows NT 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

本文件中述及的其他商標和商業名稱可能指擁有相應商標和名稱的公司實體或其產品。Dell Computer Corporation 對本公司之外的商標和產品名稱不擁有任何專利權。

2003 年 8 月 P/N 3U083 Rev. A03

目錄

關於本指南	31
功能	31
注意：安全說明	33
一般規定	33
使用電腦時	35
進行主機內部組裝時	35
防止靜電損害	36
電池處理	37
開始使用/安裝	38
確定電腦的擺設位置和方向	38
在模組槽中安裝裝置	39
安裝腳架	40
連接交流電變壓器	41
連接外接裝置	42
安裝纜線蓋	43
將腳架安裝在安裝板上	45
尋找資訊和援助	47
解決問題	48
故障排除工具	49
使用 Dell 驅動程式和公用程式 CD	49
執行 Dell 診斷程式	50
執行 Dell IDE Hard-Drive Diagnostics	51
管制資訊	52

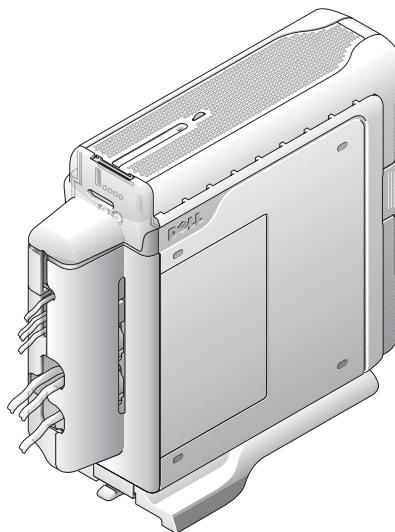
關於本指南

本文件包含關於 Dell™ OptiPlex™ 電腦的開始使用/安裝、解決問題、安全、管制和保固資訊。

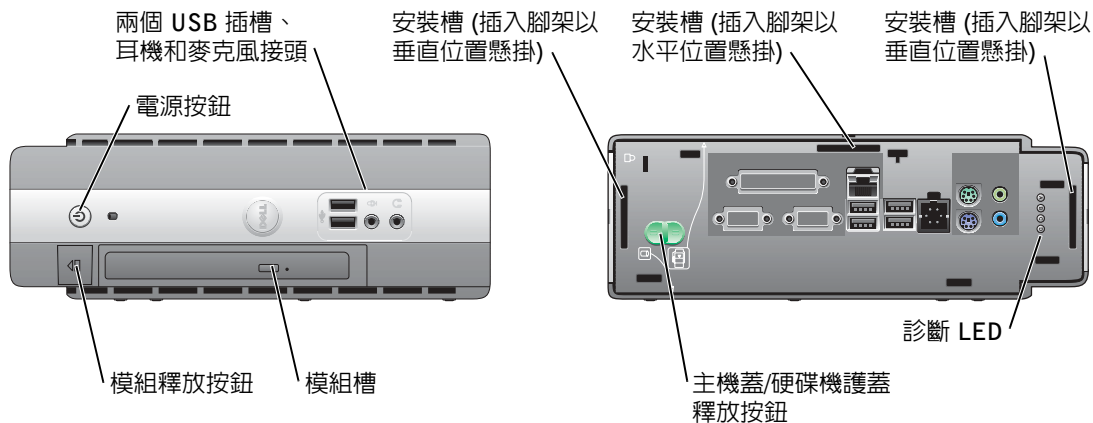
若要獲得硬碟機上文件的最新版本，請瀏覽 Dell 支援網站 (support.dell.com)。

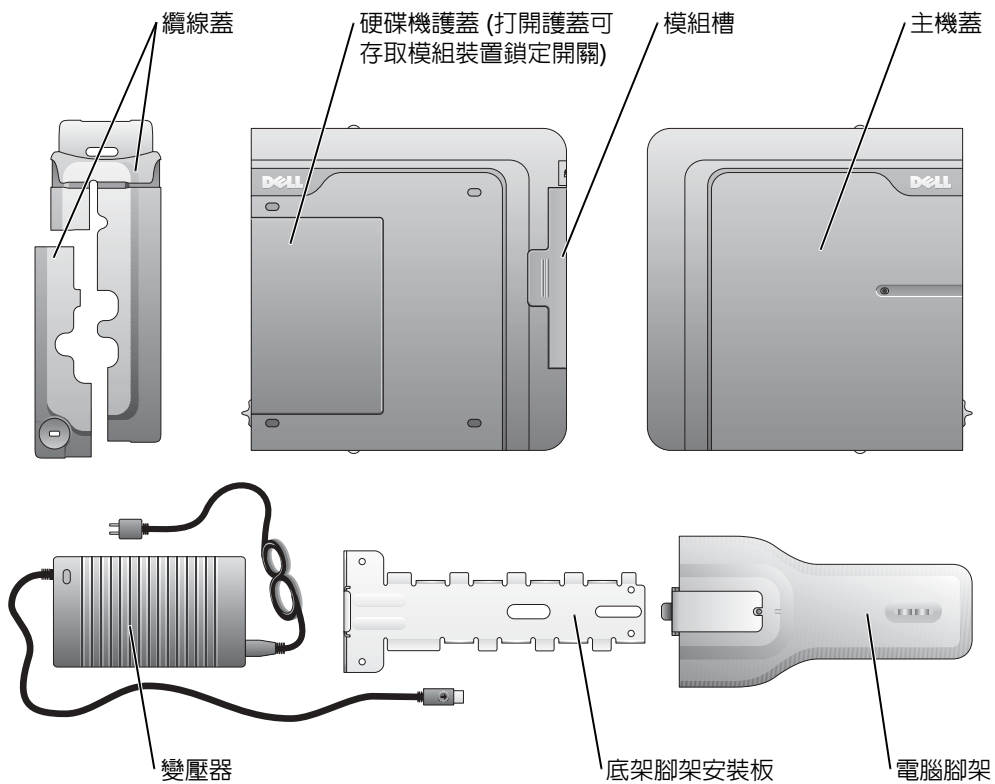
管制型號和底架類型

DCT = 超小型 (USF) 電腦



功能





注意：安全說明

爲了確保您自身的安全，以及保護電腦和工作環境免受潛在因素的損壞，請務必遵照下列安全規範。

一般規定

- 除非您是受過訓練的維修技術人員，否則請勿嘗試自己維修電腦。請務必嚴格遵循安裝說明。
- 爲防止觸電，請將電腦和裝置的電源線插入已正確接地的電源。這些電源線配有 3 叉式插頭以協助您確保正確接地。請勿使用配接插頭或移除電源線插頭上的接地叉腳。如果您必須使用延長線，請使用具有正確接地插頭的 3 線電源線。



- 爲避免觸電的潛在危險，請勿在發生雷暴時使用電腦。
- 爲避免觸電的潛在危險，請勿在發生雷暴時連接或拔除任何纜線，或對本產品進行維護或重新組態。
- 如果您的電腦配有數據機，則數據機使用的纜線在製造時應符合 26 美規線徑 (AWG) 的最小電線尺寸之規定，並具有符合 FCC 標準的 RJ-11 模組化插頭。
- 清潔電腦之前，請先從電源插座上拔除電腦的電源線。然後使用一塊用水蘸濕的軟布清潔電腦。切勿使用可能含易燃物質的液體或噴霧清潔劑。
- 爲避免損壞主機板，請關閉電腦電源並等待 5 秒鐘，然後才中斷裝置與電腦的連接。
- 爲避免在拔除網路纜線時電腦短路，請先從電腦背面的網路配接卡拔下纜線，然後再從網路插孔拔下纜線。將網路纜線重新連接至電腦時，請先將纜線插入網路插孔，然後再插入網路配接卡。

注意：安全說明 (續)

- 爲了保護您的電腦避免受電壓瞬間升高或降低所導致的損壞，請使用突波抑制器、線路調節器或不斷電系統 (UPS)。
- 確定電腦的纜線上沒有放置任何物件，且不是處於會被踩到或絆倒的地方。
- 切勿在電腦的開口處塞入任何物件。否則可能會導致內部元件短路而發生火災或觸電。
- 將您的電腦擺放在遠離散熱器或其他熱源的地方。此外，不可堵塞散熱通風孔。且避免將紙張墊在電腦下，也不要將電腦緊貼牆壁或是擺放在床、沙發或地毯上。
- 避免讓食物或液體濺到電腦上。
- 除非已從電源插座中拔下交流電變壓器纜線，否則請勿在發生雷暴時使用電腦。
- 使用交流電變壓器爲電腦供電時，請將交流電變壓器放在通風的位置，例如桌面或地板上。
- 交流電變壓器在電腦正常作業期間可能會變熱。作業期間或作業剛完成後處理變壓器時，請務必謹慎。

使用電腦時

使用電腦時，請遵照下列安全處理規範。

⚠ 注意：請不要在任何護蓋 (包括主機蓋、前蓋、填塞托架、前面板插件等) 卸下時操作電腦。

- 您的電腦配備下列其中一種裝置：
 - 固定電壓電源供應器 — 具有固定電壓電源供應器的電腦，其背面板上沒有電壓選擇開關，且僅在一個電壓下操作 (請參閱電腦外面的管制標籤以瞭解其操作電壓)。
 - 自動感應電壓電路 — 具有自動感應電壓電路的電腦，其背面板上沒有電壓選擇開關，它會自動偵測正確的操作電壓。
 - 手動電壓選擇開關 — 背面板上具有電壓選擇開關的電腦，必須手動設定正確的操作電壓以進行操作。



請將開關設定到最接近您所在地區電壓的位置。

➡ 注意事項：為避免損壞具有手動電壓選擇開關的電腦，請將電壓開關設定至與您所在地區的交流電源電壓最接近的電壓。儘管日本使用 100 V 的交流電，電壓選擇開關亦必須設定至 115 V 的位置。此外，還必須確定您的監視器和連接裝置電壓，也設定為符合您所在地區的交流電源。

- 進行主機內部組裝之前，請先拔下電腦電源插頭，以避免觸電或損壞主機板。只要電腦連接了交流電源，部分主機板元件就會不斷消耗電源。

進行主機內部組裝時

在您打開主機蓋之前，請依序執行下列步驟。

⚠ 注意：切勿嘗試自己維修主機，除非您的 Dell™ 線上說明文件或 Dell 以其他方式為您提供的指示中已有說明。請務必嚴格遵循安裝和維修說明。

➡ 注意事項：為避免損壞主機板，從主機板上拆除元件或中斷裝置與電腦的連接之前，請關閉電腦電源並等待 5 秒鐘。

使用電腦時 (續)

- 1 使用作業系統功能表執行一次正常的電腦關機。
- 2 關閉電腦和連接至電腦的所有裝置之電源。
- 3 觸摸電腦內部任何的元件前，請先觸摸電腦上未上漆的金屬表面 (如電腦背面的金屬) 以導去身上的靜電。


進行工作時，應經常觸摸電腦底架上未上漆的金屬表面，以導去可能損壞內部元件的靜電。

- 4 從電源插座上拔除電腦和裝置 (包括監視器) 的電源線。另外，請從電腦上拔除所有電話或電信通訊連線。

這樣可減少人身受傷或觸電的潛在危險。

另外，請適時注意下列的安全規範：

- 拔除纜線時，請拉扯其接頭或放鬆拉環，避免直接拉扯纜線。部分纜線的接頭具有鎖定彈片；如果您要拔除此類纜線，請在拔除纜線之前按壓鎖定彈片。拉出接頭時，接頭的兩邊應同時退出，以避免弄彎接頭的插腳。此外，連接纜線前，請先確定兩個接頭均已正確定位且對準插孔。
- 請小心處理元件和插卡。切勿觸摸插卡上的元件或接點。持卡時請握住插卡的邊緣或其金屬安裝托架。移動微處理器晶片之類的元件時，請握住其邊緣，避免接觸到插腳。

 **注意：**如果新的電池沒有正確安裝，可能會有爆炸的危險。請以相同或製造廠商建議的同類型電池更換原電池。切勿將電池與一般家居廢棄物一起處理。請與當地的廢棄物處理機構聯絡以瞭解離您最近的電池收集地點。

防止靜電損害

靜電會損壞電腦內部的精密元件。為防止靜電損壞，請在觸摸電腦的任何電子元件 (例如微處理器) 之前，先導去您身上的靜電。您可以觸摸電腦底架上未上漆的金屬表面，以導去您身上的靜電。

進行主機內部組裝時，須經常觸摸主機底架上未上漆的金屬表面，以導去您身體上可能累積的靜電。

使用電腦時 (續)

您也可以採取下列步驟以防止靜電釋放 (ESD) 造成的損壞：

- 當您準備好將元件安裝到電腦之前，請勿將其從防靜電的包裝材料中取出。打開防靜電的包裝之前，請導去您身上的靜電。
- 運送對靜電敏感的元件時，首先應將其放入防靜電的容器或包裝內。
- 請在無靜電的工作區域處理所有對靜電敏感的元件。如有可能，請使用防靜電地板墊和工作檯墊。



電池處理

您的電腦使用幣式鋰電池。幣式鋰電池的使用壽命很長，您很可能不需要進行更換。但是，如果需要進行更換時，請參閱使用者指南。

切勿將電池與一般家居廢棄物一起處理。請與當地的廢棄物處理機構聯絡以瞭解離您最近的電池收集地點。

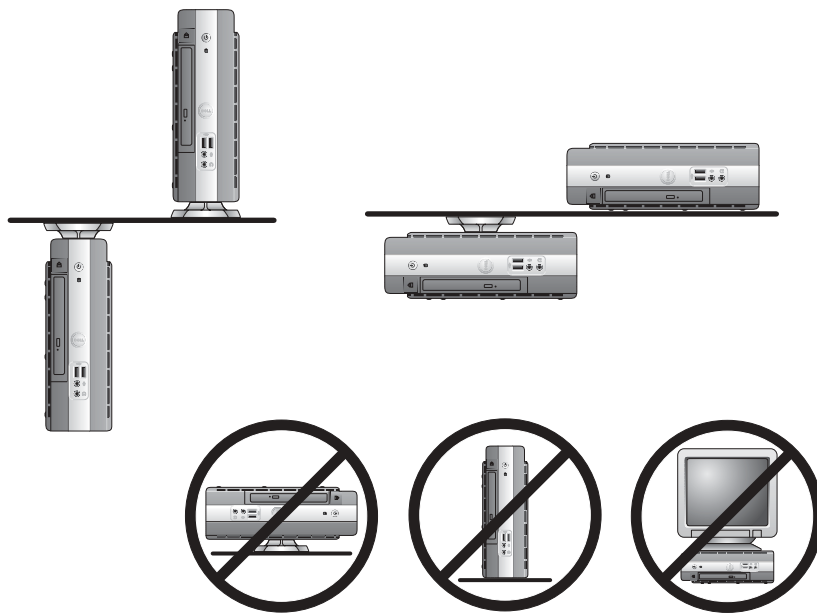
開始使用/安裝

⚠ 注意：執行下列任何程序之前，請閱讀並按照第 33 頁中的安全說明進行。

➡ 注意事項：完成所有安裝步驟之前，請勿開啓電腦電源。

1 確定電腦的擺設位置和方向

✍ 註：如果您要在桌面下方水平或垂直放置電腦，請參閱第 40 頁的「安裝腳架」和第 45 頁的「將腳架安裝在安裝板上」。




➡ 注意事項：切勿將監視器放在電腦上。請使用監視器腳架。

➡ 注意事項：在劇烈震動的環境中，如果要將電腦安裝在桌面下方，請使用選購的牆上安裝托架而不要使用底架腳架。如果要訂購此托架，請與 Dell 公司聯絡。

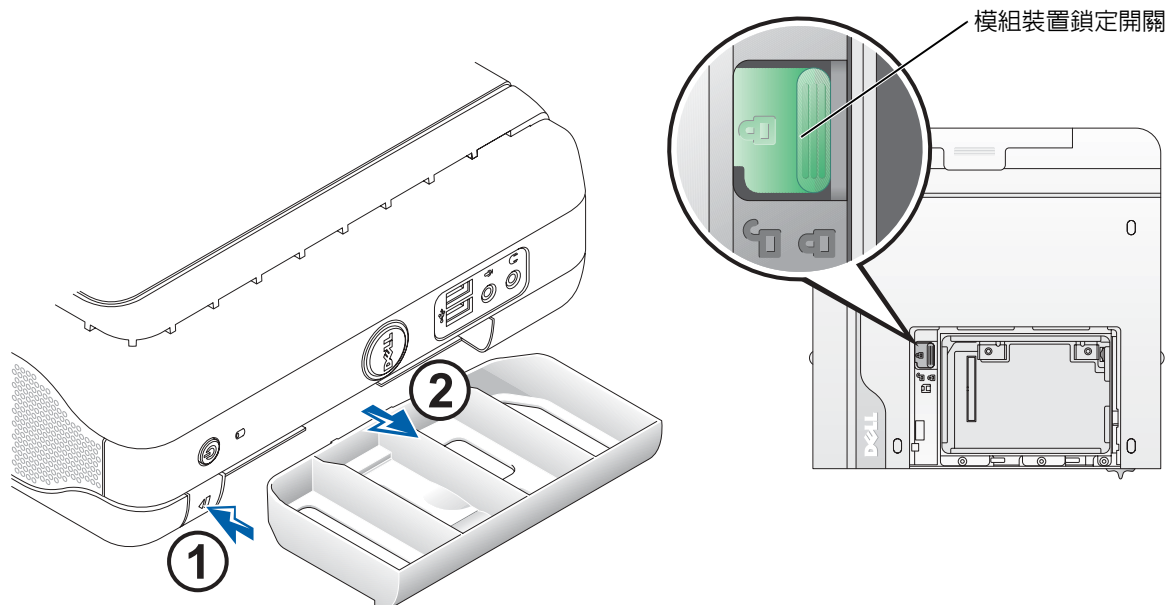
➡ 注意事項：為了確保通風良好，請務必使用電腦腳架以將電腦垂直放置在桌面上（請參閱「安裝腳架」）。

➡ 注意事項：為了確保通風良好，請勿堵塞散熱通風孔。


2 在模組槽中安裝裝置

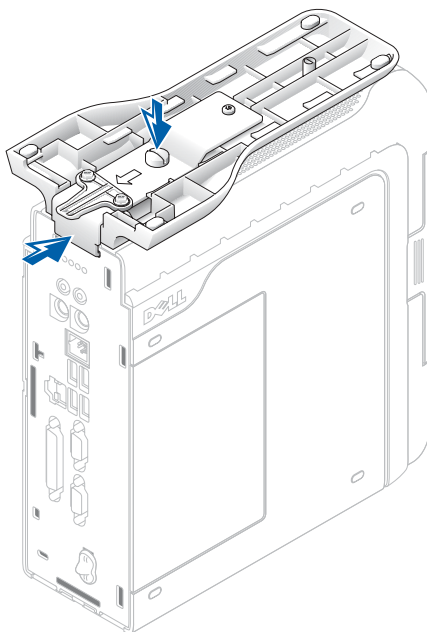
 **註：**如果要瞭解模組裝置鎖定開關的位置，請取下硬碟機護蓋。

Dell 電腦隨附軟碟機或在模組槽中安裝了空置槽。如果要在模組槽中安裝光碟機、DVD 光碟機或第二個硬碟機，請先卸下空置槽，然後安裝裝置。




3 安裝腳架

 **註：**如果在桌面下方安裝電腦，請先連接所有纜線，然後將腳架安裝在安裝板上（請參閱第 45 頁的「將腳架安裝在安裝板上」）。




- 1 提起緊固螺絲，然後將底架腳架板條滑入電腦底部的三個安裝槽之一。
- 2 腳架定位後，請旋緊螺絲。


 **注意事項：**如果將電腦安裝在桌面下方且處於劇烈震動的環境中，請使用選購的牆上安裝托架而不要使用電腦腳架。

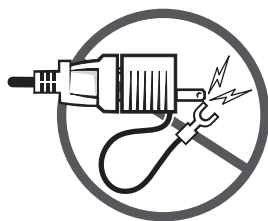
4 連接交流電變壓器

 **註：**變壓器與牆上插座和電腦正確插接時，變壓器 LED 將會亮起。

- 1 將變壓器連接至電腦背面的接頭。
- 2 將電源線連接至變壓器。

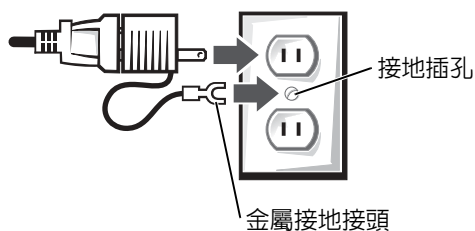
 **注意事項：**下列步驟僅適用於日本。

 **注意：**如果您決定將綠色接地線連接至電源插座，請勿嘗試讓綠色接地線和電源線的插頭相互觸碰，否則可能會導致觸電、火災或損壞電腦 (請參閱下圖)。




如果您確定不將綠色接地線連接至電源插座，請移至步驟 4。


- 3 將金屬接地接頭連接至插座的接地插孔 (請參閱下圖)：
 - a 鬆開接地插孔。
 - b 將金屬接地接頭完全滑入接地插孔，然後轉緊接地插孔。

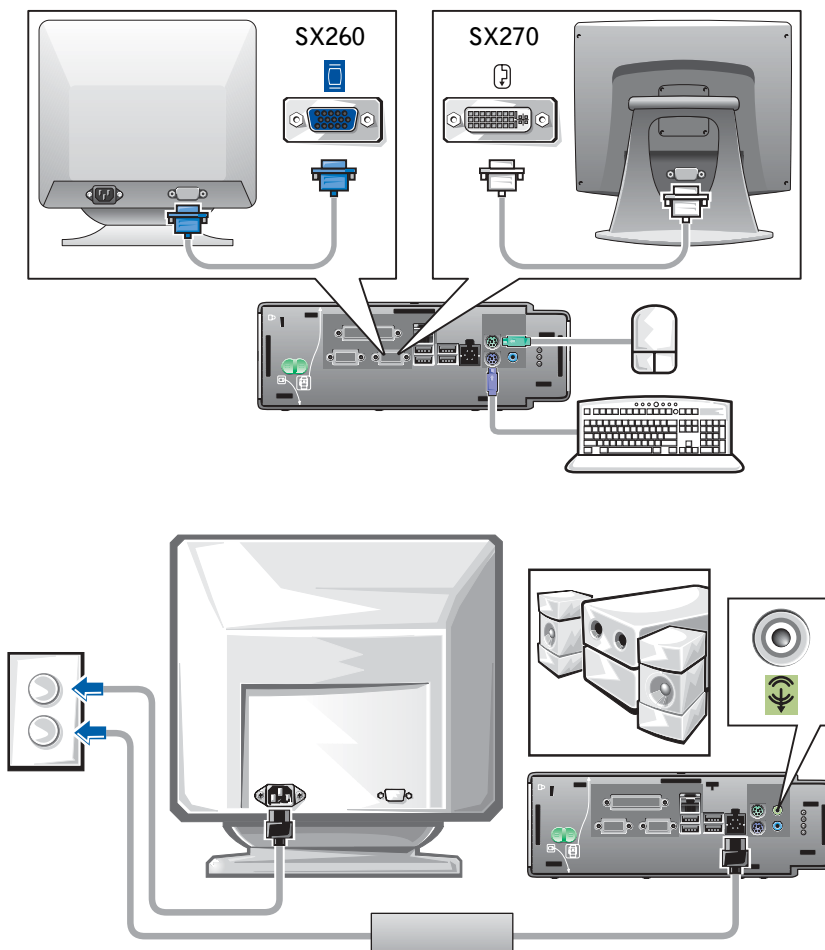


- 4 將交流電源線連接至插座。

5 連接外接裝置

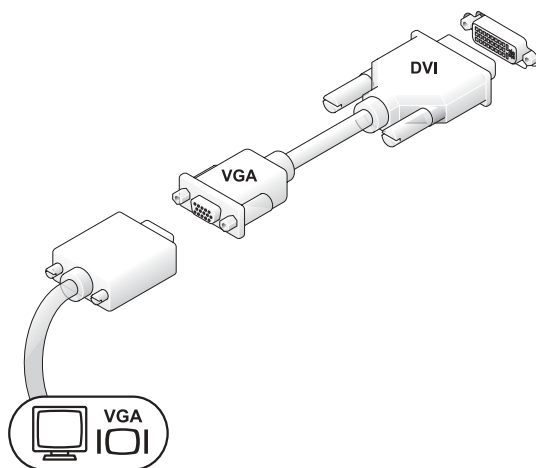
 註：僅連接一個鍵盤和一個滑鼠。

 注意：為了避免觸電，請僅使用為您提供的變壓器和電源線，並確定電源線已插到正確接地的電源插座。



連接 VGA 監視器

如果您有 VGA 監視器且電腦背面有 DVI 接頭，請將 VGA-DVI 配接卡插入 DVI 接頭，然後按圖所示將監視器纜線連接至配接卡。

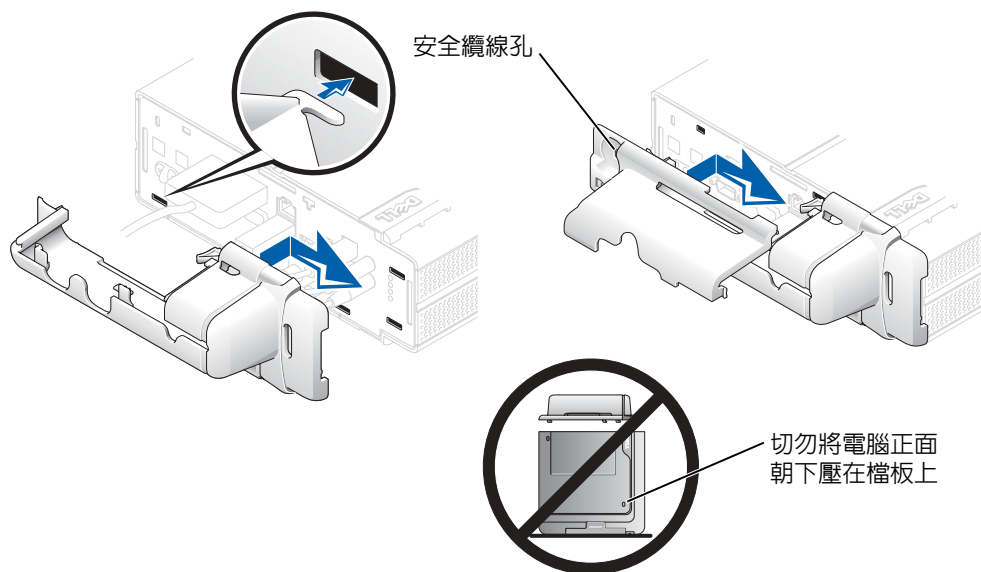


6 安裝纜線蓋

- ➡ **注意事項：**如果要將電腦安裝在桌面下方，請勿安裝纜線蓋，直至電腦穩固地安裝在安裝板上 (請參閱第 45 頁的「將腳架安裝在安裝板上」中的步驟 7)。
- ➡ **注意事項：**如果要使用電腦腳架，請在安裝纜線蓋之前安裝腳架。
- ➡ **注意事項：**安裝纜線蓋時，切勿將電腦正面朝下放置，以免其表面接觸到堅硬的表面。否則，可能會按下電源按鈕與刮傷電腦表面。

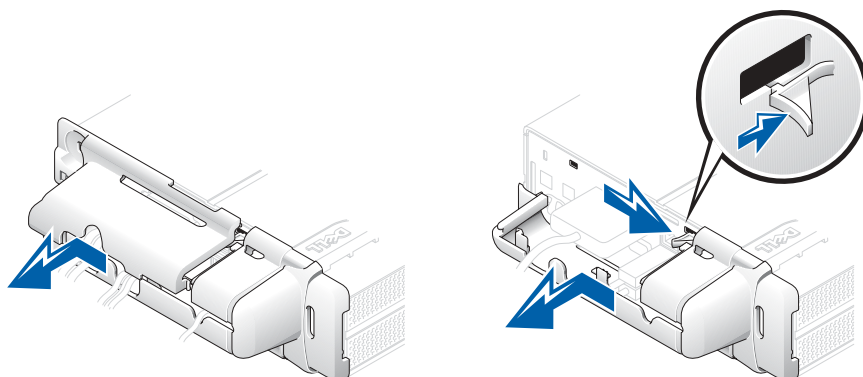
- 1 將所有纜線連接至電腦背面。
- 2 握住纜線蓋底部部分，將四個彈片與電腦背面板上的四個插槽對齊。
- 3 將彈片插入插槽，然後將護蓋朝診斷指示燈方向 (請參閱示意圖) 滑動，直至其穩固地卡入定位。
- 4 握住纜線蓋頂部部分，將兩個彈片與電腦背面板上的兩個插槽對齊。

- 5 將彈片插入插槽，然後將護蓋朝診斷指示燈方向 (請參閱示意圖) 滑動。
- 6 將安全保護裝置安裝在安全纜線孔 (選購) 中。



如果要卸下纜線護蓋，請卸下安裝在安全纜線孔 (如果使用的話) 中的裝置。

- 1 握住纜線蓋頂部部分，將其向左滑動直至其停止，然後向上提起並卸下纜線蓋。
- 2 如果要卸下連接線護蓋的底部部份，請按下拉桿並將底部部份向左滑動直至其停止，然後向上提起並卸下底部護蓋。



7 將腳架安裝在安裝板上

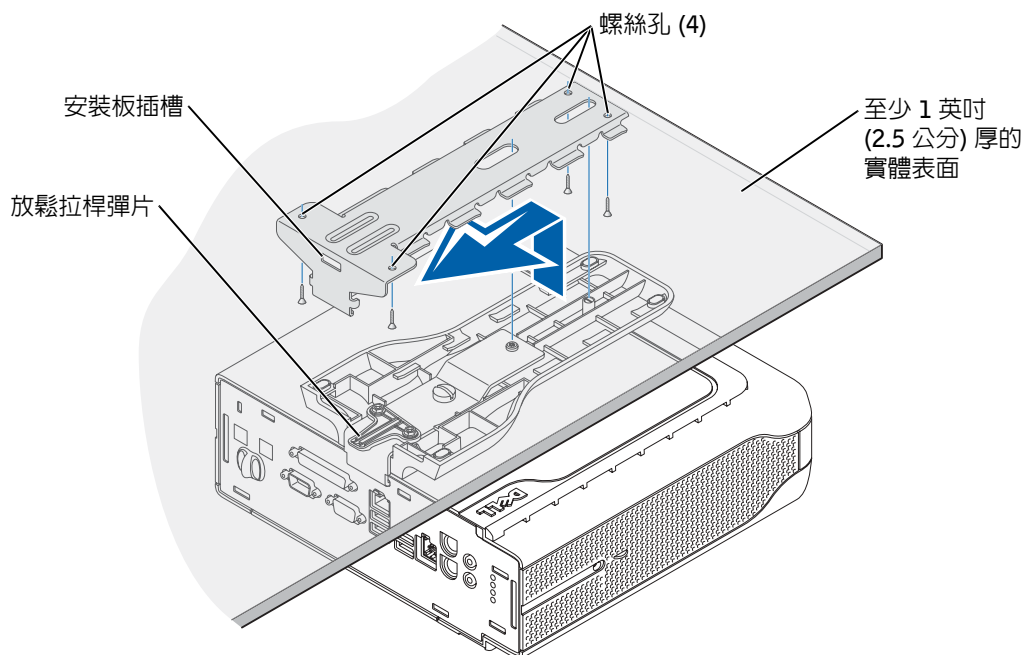
➡ **注意事項：**以懸掛式安裝電腦時，避免將其安裝在會被使用者腿部或椅子碰觸到的位置。

⚠ **注意：**請將安裝板安裝在可承受 **40 磅 (18.1 公斤)** 懸掛重量的實體表面上。

✍ **註：**將安裝板安裝到表面上之前，請先確定要將腳架安裝在安裝板上的方式。

- 1 使用提供的四顆 6 號木螺絲 (0.625 英吋; 15.88 公釐)，將安裝板安裝在至少 1 英吋 (2.5 公分) 厚的實體表面上 (請參閱示意圖)。
- 2 將電腦與腳架定位在安裝板下方，距離安裝板的邊緣約 1 英吋 (2.5 公分)。

- 3 提起電腦和腳架，將腳架插入安裝托架，然後滑動腳架直至放鬆拉桿彈片插入安裝板中的插槽。
- 4 安裝纜線蓋 (如果使用的話)。



注意事項：完成電腦安裝後，請將所有連接線固定在工作區域的背面，以免拉扯、糾結或踩到連接線。

8 開啓電腦電源，閱讀軟體授權合約並按照畫面上的作業系統安裝說明進行操作。

9 恭喜您！您已完成系統安裝。

尋找資訊和援助

要尋找的項目是？

- 電腦的診斷程式
- 電腦的驅動程式
- 電腦說明文件
- 裝置說明文件

所在位置

驅動程式和公程式 CD (也稱為 ResourceCD)



您可以使用此 CD 存取說明文件、重新安裝驅動程式或執行診斷工具。

- 快速服務代碼和服務標籤號碼
- Microsoft® Windows® 授權標籤

快速服務代碼和產品識別碼



位於電腦上。

- 如何卸下和裝回零件
- 技術規格
- 如何設定系統設定值
- 如何排除故障和解決問題
- 如何重新安裝作業系統

使用者指南



根據作業系統的不同，連按兩下桌面上的 User's Guides (使用者指南) 圖示，或按一下開始按鈕然後按一下說明及支援，以存取儲存在硬碟機上的電子版說明文件。

作業系統 CD



如果重新安裝作業系統，請使用驅動程式和公程式 CD 來重新安裝用於電腦隨附的裝置之驅動程式。

要尋找的項目是？	所在位置
<ul style="list-style-type: none">• 最新的電腦驅動程式• 技術服務和支援問題的解答• 與其他使用者和技術支援進行線上討論• 電腦的說明文件	<p>Dell 支援網站</p> <p>Dell 支援網站將提供幾種線上工具，其中包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• Solutions (解決方案) — 故障排除提示、知識庫文章• Community Forum (社群論壇) — 與其他 Dell 客戶進行線上討論• Upgrades (升級) — 元件的升級資訊，例如作業系統、驅動程式和有關線上課程的資訊• Customer Care (客戶關懷中心) — 聯絡資訊、訂單狀態、保固和維修資訊• Downloads (下載軟體) — 驅動程式、修補程式和軟體更新• Reference (參考) — 電腦說明文件、產品規格、白皮書和電腦術語詞彙表
<ul style="list-style-type: none">• 服務呼叫狀態和支援歷程記錄• 關於電腦的首要技術問題• 電腦組態的詳細資料	<p>Dell Premier Support (Dell 優先支援) 網站</p> <p>Dell Premier Support 網站是專為公司、政府和教育機構的顧客量身定做的。此網站可能不適用於所有地區。</p>
<ul style="list-style-type: none">• 如何使用 Windows XP• 電腦的說明文件• 裝置 (例如數據機) 的說明文件	<p>Windows XP 說明及支援中心</p> <ol style="list-style-type: none">1 依次按一下開始按鈕和說明及支援。2 鍵入描述問題的字詞或短語，然後按一下箭頭圖示。3 按一下描述問題的主題。4 按照畫面上顯示的說明進行。

解決問題

如果系統無法正常執行，Dell 會提供許多工具協助您進行。若要獲得適用系統之最新故障排除資訊，請瀏覽 Dell 支援網站 (support.dell.com)。也可以在線上使用者指南的「獲得幫助」一節中找到關於 Dell 故障排除工具的說明。

如果需要 Dell 的協助來解決電腦發生的問題，請在下面寫下錯誤的詳細描述、嗶聲代碼或診斷指示燈樣式、快速服務代碼和服務標籤號碼，然後從您電腦的所在地與 Dell 公司聯絡。

請參閱第 47 頁的「尋找資訊和援助」，以獲得快速服務代碼和服務標籤號碼的範例。

快速服務代碼：_____

服務標籤號碼：_____

故障排除工具

Dell 診斷程式可以測試電腦中的各種元件，並協助您識別電腦問題的導因。如需更多資訊，請參閱第 50 頁的「執行 Dell 診斷程式」。

下列功能可以指出可能發生的故障並協助您排除電腦故障：

- 系統指示燈 — 位於電腦正面。
- 診斷指示燈 — 位於電腦背面。
- 系統訊息 — 出現在監視器畫面上。
- 嗶聲代碼 — 電腦所發出的一系列嗶聲。

請參閱使用者指南以獲得更多有關這些功能的資訊。

使用 Dell 驅動程式和公程式 CD

若要在執行 Microsoft® Windows® 作業系統時使用 Dell 驅動程式和公程式 CD，請執行下列步驟：



註：若要存取裝置驅動程式和使用者說明文件，必須在執行 Windows 時使用驅動程式和公程式 CD。

- 1 開啓電腦電源並讓其啓動至 Windows 桌面。
- 2 將 Dell 驅動程式和公程式 CD 插入光碟機。

如果第一次在這台電腦上使用驅動程式和公程式 CD，安裝視窗將會開啓並通知您即將開始安裝 CD。

- 3 按一下**確定**以繼續進行操作。

若要完成安裝，請回應安裝程式所提供的提示。

- 4 在 Welcome Dell System Owner (歡迎 Dell 系統擁有者) 畫面上，按一下 Next (下一步)。
- 5 選擇適當的 System Model (系統機型)、Operating System (作業系統)、Device Type (裝置類型) 和 Topic (主題)。

用於您電腦的驅動程式

若要顯示電腦使用的裝置驅動程式清單，請執行下列步驟：

- 1 在 **Topic** 下拉式功能表中按一下 **My Drivers (我的驅動程式)**。

驅動程式和公程式 CD 將會掃描電腦中的硬體和作業系統，然後畫面上將會顯示適用於系統組態的裝置驅動程式清單。

- 2 按一下適當的驅動程式，然後按照說明將驅動程式下載到電腦中。

若要檢視電腦所有可用的驅動程式，請在 **Topic** 下拉式功能表中按一下 **Drivers (驅動程式)**。

執行 Dell 診斷程式

Dell 診斷程式是一個測試電腦中各種元件的程式。在您的電腦發生問題時，請執行此程式以協助您識別問題的來源。您可以從硬碟機或驅動程式和公程式 CD 執行 Dell 診斷程式。

從硬碟機執行：



注意事項：如果硬碟機發生故障，請執行 Dell IDE Hard-Drive Diagnostics (Dell IDE 硬碟診斷程式) (請參閱第 51 頁的「執行 Dell IDE Hard-Drive Diagnostics」)。

- 1 關機並重新啟動電腦。
- 2 畫面上出現 DELL™ 標誌時，請立即按下 <F12>。



註：如果收到一則說明未找到診斷公程式分割區的訊息，請按照說明以從驅動程式和公程式 CD 執行 Dell 診斷程式。

如果您等待太久且螢幕上出現 Windows 標誌，請繼續等待，直至您看到 Windows 桌面。然後透過**開始**功能表關機並再試一次。

- 3 在啟動裝置清單出現時，反白顯示 **Boot to Utility Partition (啟動至公程式分割區)**，然後按下 <Enter>。
- 4 Dell 診斷程式 Main Menu 出現時，請選擇要執行的測試。
- 5 關閉測試畫面以回到 **Main Menu** 畫面。若要結束 Dell 診斷程式並重新啟動電腦，請關閉 **Main Menu** 螢幕。

從驅動程式和公用程式 CD 執行：

- 1 將驅動程式和公用程式 CD 插入光碟機。
- 2 關機並重新啟動電腦。

畫面上出現 DELL 標誌時，請立即按下 <F12>。

如果您等待太久且螢幕上出現 Windows 標誌，請繼續等待，直至您看到 Windows 桌面。然後透過**開始**功能表關機並再試一次。



註：此功能僅會變更開機順序一次。下次啟動時，電腦將根據系統設定程式中指定的裝置啟動。

- 3 開機裝置清單出現時，反白顯示 IDE CD-ROM Device (IDE CD-ROM 裝置)，然後按下 <Enter>。
- 4 在 CD 啟動功能表中選擇 IDE CD-ROM Device 選項。
- 5 在出現的功能表中選擇 Boot from CD-ROM (從 CD-ROM 開機) 選項。
- 6 鍵入 1 可啟動 ResourceCD 功能表。
- 7 鍵入 2 可啟動 Dell 診斷程式。
- 8 從編號清單中選擇 Run the 32 Bit Dell Diagnostics (執行 32 位元 Dell 診斷程式)。如果列出了多個版本，請選擇適合您平台的版本。
- 9 Dell 診斷程式 Main Menu 出現時，請選擇要執行的測試。
- 10 完成測試後，請取出 CD。

執行 Dell IDE Hard-Drive Diagnostics

Dell IDE Hard-Drive Diagnostics 是一個測試硬碟以排除或確認硬碟故障的公用程式。

- 1 開啓電腦電源 (如果電腦已開啓，請將其重新啟動)。
- 2 畫面右上角出現 F2 = Setup 時，請按下 <Ctrl><Alt><D>。
- 3 按照螢幕上的說明進行。

如果有故障報告，請參閱使用者指南中的「硬碟問題」。

管制資訊

電磁干擾 (EMI) 是在周圍空間散發，或沿電源或訊號導線傳導的任何訊號或發射，它會危及無線導航或其他安全服務的操作，也會嚴重降低、妨礙或反覆中斷有執照的無線電通訊服務。無線電通訊服務包括但不侷限於 AM/FM 商業廣播、電視、蜂巢式服務、雷達、飛行控制、傳呼機和個人通訊服務 (PCS)。這些有執照的服務和非有意的發射體 (例如數位裝置，包括電腦系統) 共同產生了電磁環境。

電磁相容性 (EMC) 是指電子設備能夠在電子環境中正常運作的能力。儘管本電腦系統的設計符合管制機構對 EMI 的限制並已得到確定，但我們並不保證在個別的安裝中不會產生干擾。您可以透過關閉和開啓本設備來判斷它是否會對無線電通訊服務產生干擾；如果確實如此，我們建議您嘗試採取下列一種或多種措施來排除干擾：

- 重新調整天線的接收方向。
- 依接收器的位置，重新放置電腦。
- 將電腦移到遠離接收器的地方。
- 將電腦的電源線插入不同的電源插座，使電腦與接收器使用不同的分支電路。

如有必要，請向 Dell 技術支援代表或有經驗的無線電/電視技術人員諮詢，以獲得更多的建議。



註：可以在使用者指南中找到關於系統的附加管制資訊。

Dell™ OptiPlex™ SX 시스템




설치 및 빠른 참조 안내서

모델 DCT



www.dell.com | support.dell.com

주, 주의사항 및 주의

-  **주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용할 수 있는 중요 정보를 제공합니다.
-  **주의사항:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.
-  **주의:** 주의는 위험한 상황, 심각한 부상 또는 사망할 우려가 있음을 알려줍니다.

약어 및 머리글자

약어 및 머리글자의 전체 목록은 《사용 설명서》의 「용어집」을 참조하십시오.

Dell™ n Series 컴퓨터를 구입한 경우, 본 설명서에 설명된 Microsoft® Windows® 운영 체제와 관련된 사항들은 적용되지 않습니다.

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2002-2003 Dell Computer Corporation. 저작권 본사 소유.

Dell Computer Corporation의 서면 승인 없이 어떠한 방법으로도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, OptiPlex, DELL 로고는 Dell Computer Corporation의 상표입니다. Microsoft, MS-DOS, Windows NT 및 Windows는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Computer Corporation은 자사가 소유하고 있는 것 이외의 다른 모든 등록 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 없음을 알려 드립니다.

2003년 8월 P/N 3U083 Rev. A03

차례

- 본 설명서에 대하여 57
- 특징 57
- 주의: 안전 지침 59
 - 일반 59
- 컴퓨터 사용시 61
 - 컴퓨터 내부 작업시 61
 - 정전기 방전 방지 62
 - 전지 폐기 63
- 시작하기/설치 64
 - 컴퓨터 위치 및 방향 결정 64
 - 모듈 베이에 장치 설치 65
 - 받침대 부착 66
 - AC 어댑터 연결 67
 - 외장형 장치 연결 68
 - 케이블 덮개 부착 69
 - 장착 플레이트에 받침대 부착 71
- 정보 및 지원 찾기 73
- 문제 해결 74
 - 문제 해결 도구 75
 - Dell 드라이버 및 유틸리티 CD 사용 75
 - Dell 진단 프로그램 실행 76
 - Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행 77
- 규정사항 78

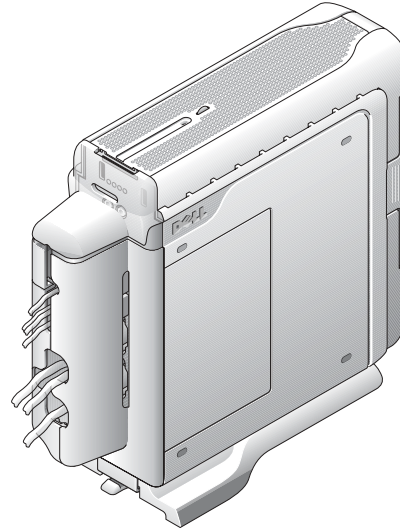
본 설명서에 대하여

본 설명서에서는 Dell™ OptiPlex™ 컴퓨터와 관련된 시작하기/설치, 문제 해결, 안전 지침, 규정 사항 및 보증 정보에 대해 설명합니다.

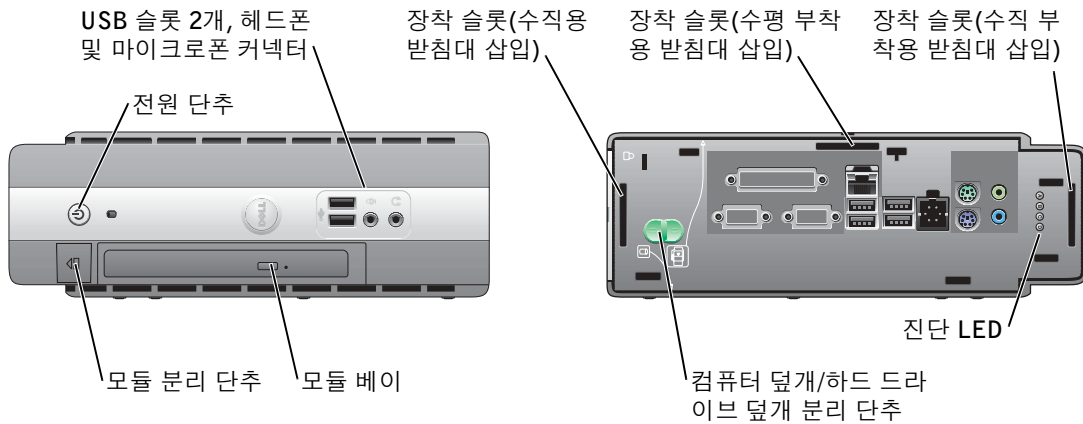
하드 드라이브 설명서의 최신 버전을 얻으려면 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)를 방문하시기 바랍니다.

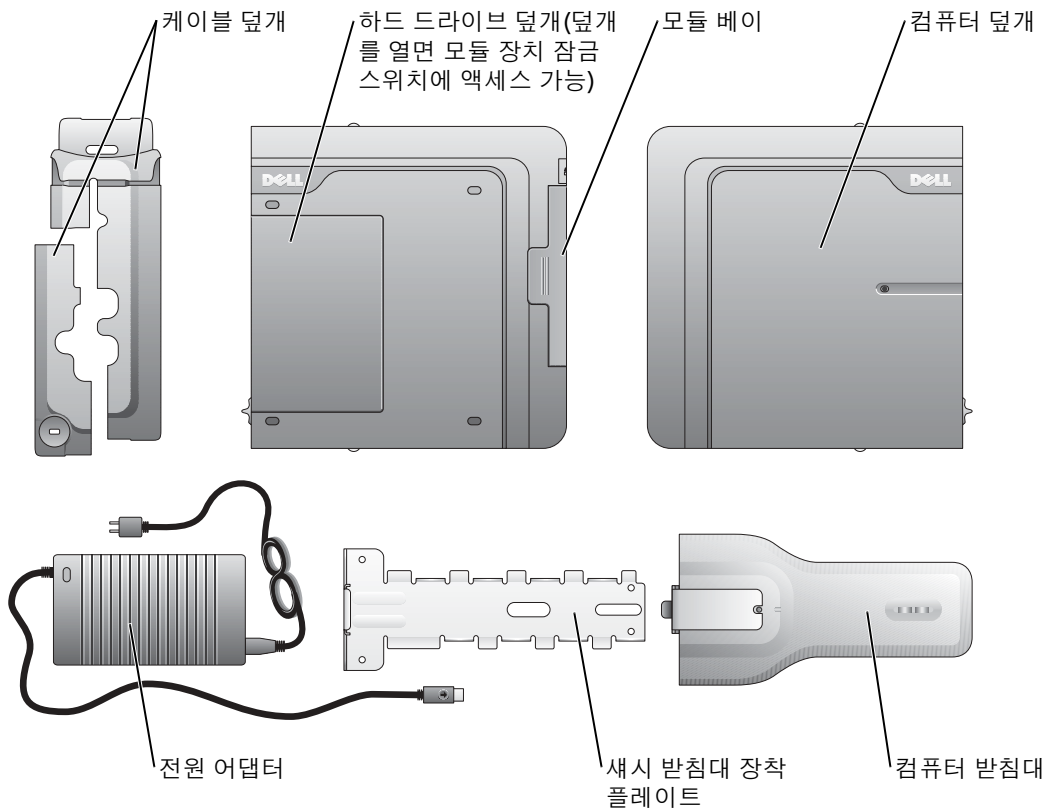
정규 모델 번호 및 새시 종류

DCT = USF(Ultra Small
Form-factor) 컴퓨터



특징





⚠ 주의: 안전 지침

시스템이 손상되지 않도록 보호하고 사용자의 안전을 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

일반

- 숙련된 서비스 기술자만 컴퓨터를 수리해야 하며 사용자 임의대로 컴퓨터를 다루지 마십시오. 반드시 설치 지침을 따르십시오.
- 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터와 장치 전원 케이블을 전원에 올바르게 연결하십시오. 케이블에는 3구 플러그가 장착되어 있어 확실하게 접지할 수 있습니다. 어댑터 플러그를 사용하거나 케이블에서 접지구를 분리하지 마십시오. 확장 케이블을 사용해야 하는 경우, 올바르게 접지된 플러그가 있는 3선 케이블을 사용해야 합니다.



- 뇌우시 전기 충격을 받지 않으려면 뇌우가 발생하는 동안 컴퓨터를 사용하지 마십시오.
- 뇌우시 전기 충격을 받지 않으려면 케이블 연결 및 분리, 제품 유지보수 및 재구성 작업을 하지 마십시오.
- 컴퓨터에 모뎀이 설치되어 있는 경우, 모뎀에 사용된 케이블은 최소 크기의 26AWG(American Wire Gauge) 전선 및 FCC 준수 RJ-11 모듈식 플러그로 제작된 것이어야 합니다.
- 컴퓨터를 청소하기 전에 전원 콘센트에서 컴퓨터를 분리하십시오. 물기있는 부드러운 천을 사용하여 컴퓨터를 청소하십시오. 인화성 물질이 포함된 액체 세제나 에어졸 클리너를 사용하지 마십시오.
- 시스템 보드가 손상되지 않도록 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끄고 5초 정도 기다렸다가 컴퓨터에서 장치를 분리하십시오.
- 네트워크 케이블을 분리할 때 컴퓨터 단락을 방지하려면 먼저 컴퓨터 후면에 있는 네트워크 어댑터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 잭에서 분리하십시오. 컴퓨터에 네트워크 케이블을 다시 연결할 때는 먼저 네트워크 잭에 네트워크 케이블을 꽂은 다음 네트워크 어댑터에 연결하십시오.

주의: 안전 지침(계속)

- 갑작스럽게 과도한 전류가 흐르지 않도록 컴퓨터를 보호하려면 서지 방지기, 회선 조절기 또는 UPS(Uninterruptible Power Supply)를 사용하십시오.
- 컴퓨터의 케이블에 아무 것도 올려놓지 말고 밟거나 겹칠 수 있는 곳에 케이블을 두지 마십시오.
- 컴퓨터 구멍에 어떤 물체도 넣지 마십시오. 이물질을 넣으면 내부 구성요소가 단락되어 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.
- 컴퓨터를 직사광선이나 열에서 멀리 떨어진 곳에 두십시오. 시스템의 냉각 구멍을 막지 마십시오. 컴퓨터 밑에 종이를 놓아두지 말고 컴퓨터를 사방이 막혀 있는 곳이나 침대, 소파, 카펫 위에 놓지 마십시오.
- 컴퓨터에 음식이나 음료를 흘리지 마십시오.
- 뇌우가 발생하는 동안 AC 어댑터 케이블을 전원 콘센트에 연결한 채로 컴퓨터를 사용하지 마십시오.
- 컴퓨터를 실행하기 위해 AC 어댑터를 사용할 경우, 책상 위 또는 바닥과 같이 통풍이 잘되는 곳에 AC 어댑터를 놓아 두십시오.
- AC 어댑터는 정상적인 컴퓨터 작동 시 매우 뜨거워질 수 있습니다. 작동하는 동안이나 작동이 끝난 직후 어댑터를 만질 경우 주의해서 다루십시오.

컴퓨터 사용시

컴퓨터를 사용할 때 다음 안전 지침을 준수하십시오.

⚠ 주의: 덮개(컴퓨터 덮개, 베젤, 필터 브래킷, 전면 패널 삽입기 등)를 분리한 채로 컴퓨터 작업을 수행하지 마십시오.

- 컴퓨터에는 다음 장치 중 하나가 설치되어 있습니다:
 - 고정 전압 전원 공급 장치 — 고정 전압 전원 공급 장치가 장착된 컴퓨터의 후면 패널에는 전압 선택 스위치가 없으며 일정한 전압으로만 작동합니다. 작동 전압을 확인하려면 컴퓨터 바깥쪽에 부착된 규정 레이블을 참조하십시오.
 - 전압 자동 감지 회로 — 전압 자동 감지 회로가 장착된 컴퓨터의 후면 패널에는 전압 선택 스위치가 없으며 적절한 작동 전압을 자동으로 찾습니다.
 - 수동 전압 선택 스위치 — 수동 전압 선택 스위치가 장착된 컴퓨터에는 적절한 작동 전압을 수동으로 설정하여 작동해야 합니다.



해당 지역에서 사용하는 전압과 가장 비슷한 위치에 스위치를 맞추십시오.

➡ 주의사항: 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오. 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V인 경우에도 전압 선택 스위치는 115V로 설정해야 합니다. 모니터 및 연결된 장치의 전기 등급이 해당 지역에서 사용하는 AC 전원으로 작동하고 있는지 확인하십시오.

- 컴퓨터의 내부 작업을 하기 전에 전기 충격을 방지하거나 시스템 보드가 손상되지 않도록 하려면 컴퓨터에 연결된 플러그를 분리해 놓으십시오. 일부 시스템 보드 구성요소는 컴퓨터가 AC 전원에 연결된 상태일 때, 계속 전원이 공급됩니다.

컴퓨터 내부 작업시

컴퓨터 덮개를 열기 전에 다음 단계를 순서대로 수행하십시오.

⚠ 주의: 온라인 Dell™ 설명서나 Dell에서 제공한 기타 지침에 나와 있는 사항을 제외하고 시스템을 함부로 다루지 마십시오. 항상 설치 및 수리 지침에 따라 작업하십시오.

➡ 주의사항: 시스템 보드의 손상을 방지하려면 시스템 보드에서 구성요소를 분리하거나 컴퓨터에서 장치를 분리하기 전에 컴퓨터를 끈 다음 5초 정도 기다리십시오.

컴퓨터 사용시(계속)

- 1 운영 체제 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 순서대로 종료하십시오.
- 2 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 모든 장치의 전원을 끄십시오.
- 3 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 시스템 새시의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 정전기를 없애십시오.

작업 도중 컴퓨터 새시의 색칠되어 있지 않은 금속 표면을 주기적으로 만지면, 내부 구성요소에 손상을 줄 수 있는 모든 정전기를 없앨 수 있습니다.

- 4 전원 콘센트에서 모니터 뿐만 아니라 컴퓨터와 장치를 분리하십시오. 컴퓨터에서 전화선과 통신선도 분리하십시오.

이와 같이 하면 부상이나 감전 사고의 가능성을 줄일 수 있습니다.

다음의 안전 지침을 메모해 두고 필요할 경우 사용하십시오:

- 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 안전 끈을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 장치가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 탭을 누르고 분리하십시오. 커넥터를 잡아 당길 때 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 하십시오. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터가 올바르게 정렬되었는지도 확인하십시오.
- 구성요소와 카드를 조심스럽게 다루십시오. 카드의 구성부품이나 단자를 만지지 마십시오. 카드를 잡을 때는 모서리나 금속 설치 받침대를 잡으십시오. 마이크로프로세서와 같은 구성요소는 핀을 잡지 말고 모서리를 잡으십시오.

⚠ 주의: 새 전지를 올바르게 설치하지 않으면 전지가 폭발할 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교환하십시오. 전지를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 해당 지역의 폐기를 처리 기관에 문의하여 가까운 전지 폐기 처리소에 폐기하십시오.

정전기 방전 방지

정전기는 컴퓨터 내부의 정교한 부품에 손상을 줄 수 있습니다. 정전기로 인한 손상을 방지하려면, 컴퓨터의 마이크로프로세서와 같은 전자 부품을 만지기 전에 사용자 몸의 정전기를 제거해야 합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸에 있는 정전기를 제거하십시오.

컴퓨터 내부 작업을 하는 동안 주기적으로 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 몸에 축적되어 있는 정전기를 제거하십시오.

컴퓨터 사용시(계속)

다음 단계를 수행하여 ESD(ElectroStatic Discharge)로 인한 손상을 방지하십시오:

- 컴퓨터에 구성요소를 설치할 준비가 완료되기 전까지는 구성요소의 정전기 방지 포장을 풀지 마십시오. 정전기 방전 포장을 풀기 전에 사용자 몸의 정전기를 제거하십시오.
- 정전기로 인해 손상되기 쉬운 구성요소를 운송하는 경우, 정전기 방지 상자나 포장재로 포장하십시오.
- 모든 구성요소는 정전기가 발생하지 않는 장소에서 다루십시오. 가능하면 정전기 방지용 바닥 깔개나 작업대 깔개를 사용하십시오.



본 컴퓨터에는 리튬 코인 셀 전지를 사용합니다. 리튬 코인 셀 전지의 수명은 매우 길기 때문에 교체할 필요가 거의 없습니다. 하지만 전지를 교체해야 할 경우에는 《사용 설명서》를 참조하십시오.

전지를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 해당 지역의 폐기물 처리 기관에 문의하여 가까운 전지 폐기 처리소에 폐기하십시오.

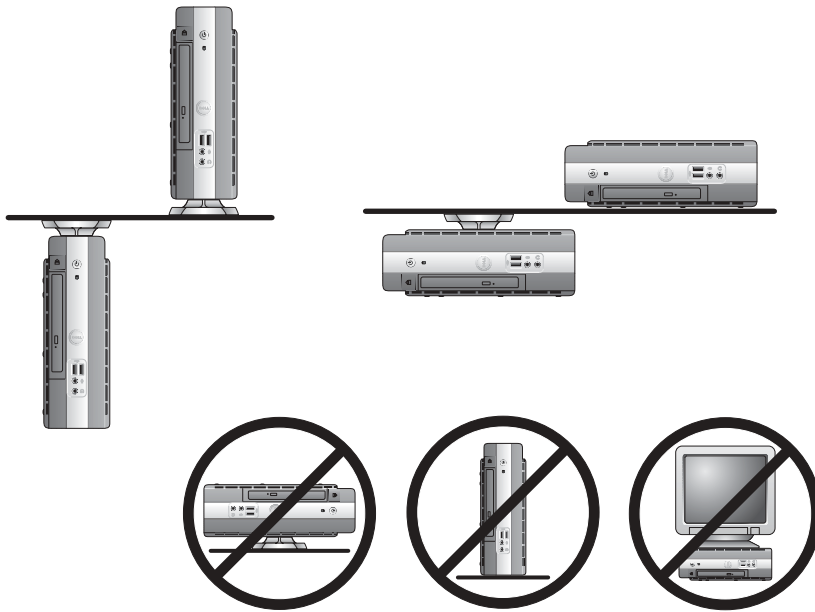
시작하기/설치

⚠ 주의: 다음 과정을 수행하기 전에 59페이지의 안전 지침을 읽고 준수하십시오.

➡ 주의사항: 설치 단계를 모두 완료한 후에 컴퓨터 전원을 켜십시오.

1 컴퓨터 위치 및 방향 결정

📌 주: 컴퓨터를 책상이나 테이블 밑에 수직 또는 수평 방향으로 놓으려면 66페이지의 「받침대 부착」 및 71페이지의 「장착 플레이트에 받침대 부착」을 참조하십시오.




➡ 주의사항: 모니터를 컴퓨터 위에 올려 놓지 말고 모니터 받침대를 사용하십시오.

➡ 주의사항: 진동이 심한 곳이나 책상 또는 테이블 위에 컴퓨터를 설치하는 경우 새시 받침대 대신 벽면 부착 브래킷을 사용해도 됩니다. 이 브래킷을 구입하려면 Dell에 문의하십시오.

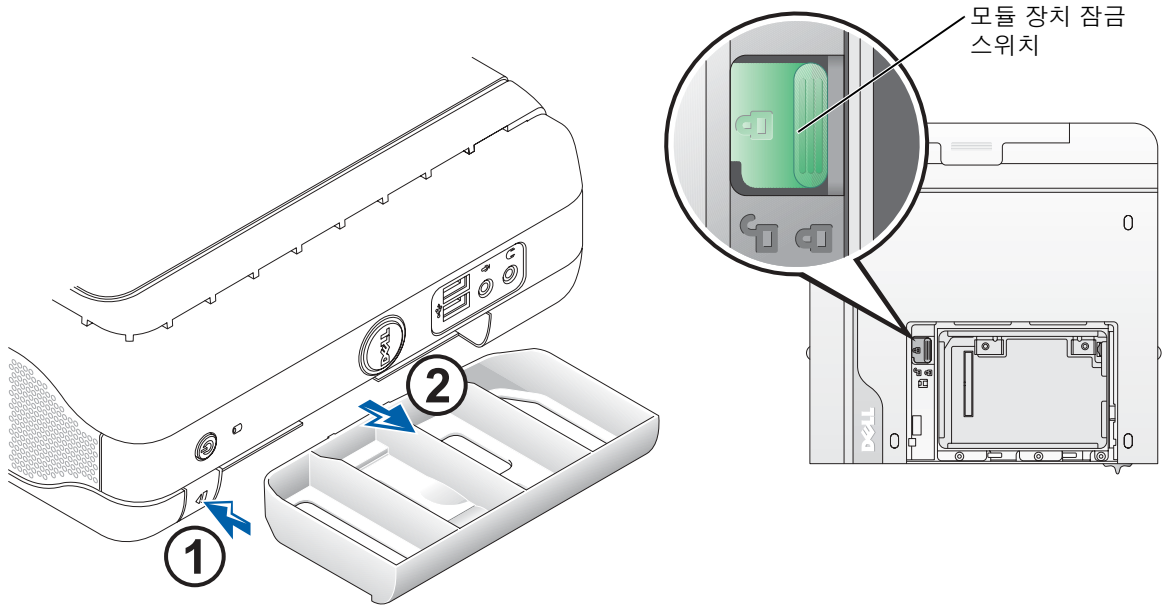
➡ 주의사항: 통풍이 잘되도록 하려면 컴퓨터에 받침대를 부착하여 책상 위에 세워 두십시오 (「받침대 부착」 참조).

➡ 주의사항: 통풍이 잘되도록 하려면 냉각 구멍을 막지 마십시오.


2 모듈 베이에 장치 설치

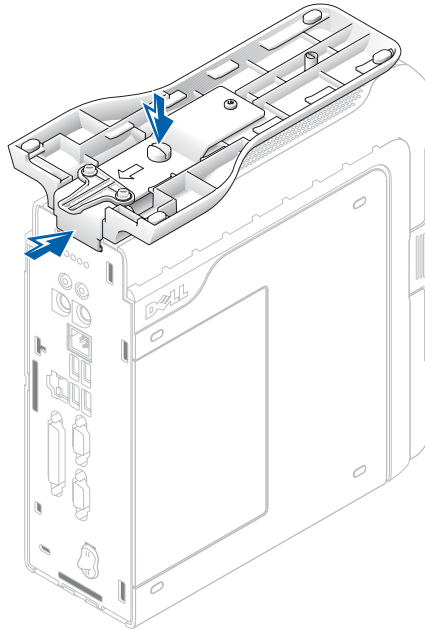
 **주:** 모듈 장치 잠금 스위치는 하드 드라이브 덮개를 분리하면 찾을 수 있습니다.

Dell 컴퓨터의 모듈 베이에는 플로피 드라이브 또는 에어베이가 설치되어 있습니다.
CD, DVD 또는 보조 하드 드라이브를 모듈 베이에 설치하려면 먼저 에어베이를 분리한 다음 장치를 설치하십시오.




3 받침대 부착


 **주:** 책상 또는 테이블 밑에 컴퓨터를 설치할 경우, 먼저 케이블을 모두 연결한 다음 받침대를 장착 플레이트에 부착하십시오(71페이지의 「장착 플레이트에 받침대 부착」 참조).




- 1 조임 나사를 들어 올리고 컴퓨터 뒤쪽에 있는 3개의 장착 슬롯 중 하나에 새시 받침대를 밀어 넣으십시오.
- 2 받침대를 제자리에 맞추고, 나사를 조이십시오.


 **주의사항:** 책상 또는 테이블 밑에 컴퓨터를 설치할 경우 진동이 심하게 발생하는 곳이라면 컴퓨터 받침대 대신 벽면 부착 브래킷을 사용하십시오.

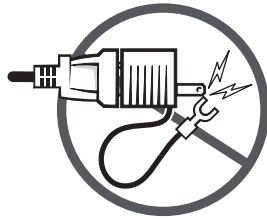
4 AC 어댑터 연결

 **주:** 어댑터가 전원 콘센트와 컴퓨터에 제대로 연결되어 있으면 전원 어댑터 LED가 켜집니다.

- 1 전원 어댑터를 컴퓨터 후면의 커넥터에 연결하십시오.
- 2 전원 케이블을 전원 어댑터에 연결하십시오.

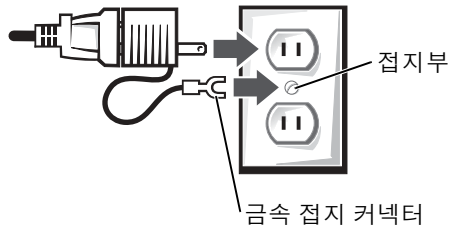
 **주의사항:** 다음 단계는 일본에서만 적용됩니다.

 **주의:** 녹색 접지선을 전원 콘센트에 연결할 경우, 녹색 접지선과 전원 도선이 닿으면 감전, 화재가 발생하거나 컴퓨터가 손상될 수 있으므로 닿지 않게 하십시오(다음 그림 참조).




녹색 접지선을 전원 콘센트에 연결하지 않을 경우, 4단계로 가십시오.


- 3 금속 접지 커넥터를 콘센트의 접지부에 연결하십시오(다음 그림 참조):
 - a 접지부를 느슨하게 하십시오.
 - b 접지부 뒤로 금속 접지 커넥터를 밀어 넣고 접지부를 조이십시오.

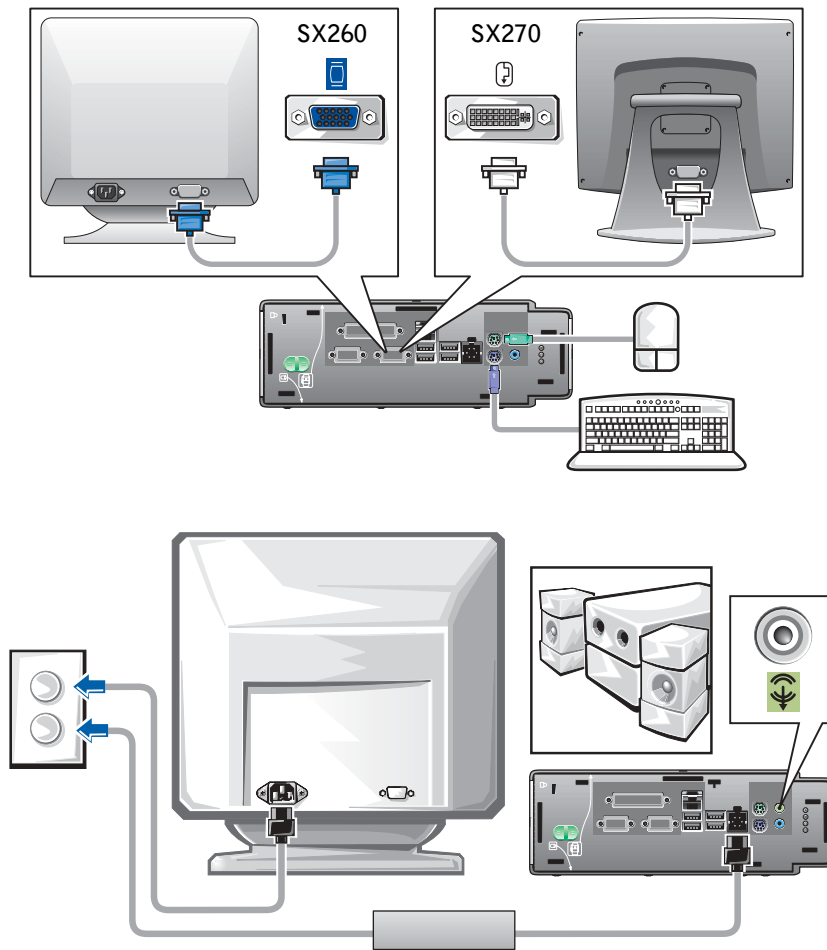


- 4 AC 전원 케이블을 콘센트에 연결하십시오.

5 외장형 장치 연결

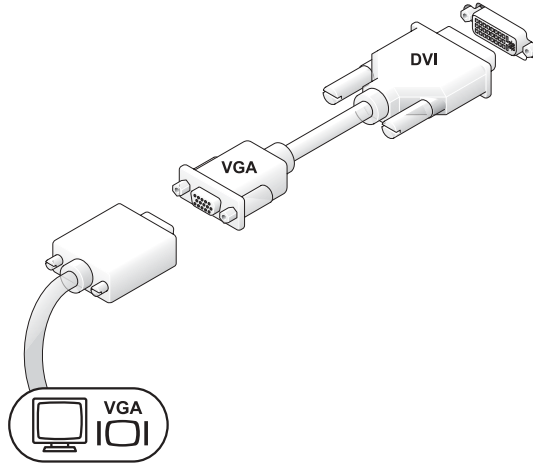
 주: 키보드와 마우스는 각각 하나씩만 연결하십시오.

 주의: 전기 충격을 방지하려면 제공되는 전원 어댑터와 전원 케이블만 사용하여 제대로 접지된 전원에 연결하십시오.



VGA 모니터 연결

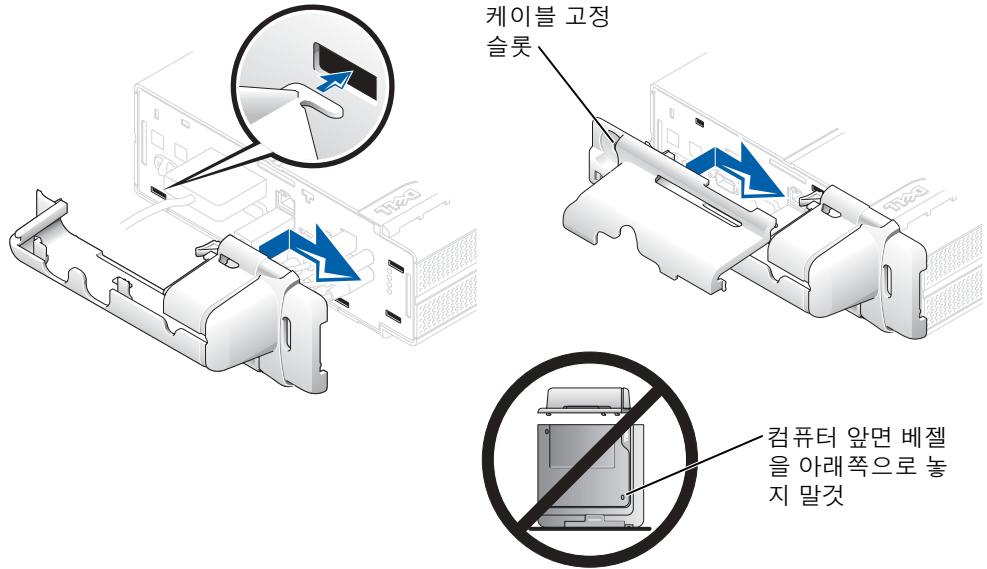
VGA 모니터를 사용하고 컴퓨터 후면에 DVI 커넥터가 연결되어 있으면, VGA-DVI 어댑터를 DVI 커넥터에 연결하고 모니터 케이블을 그림처럼 어댑터에 연결하십시오.



6 케이블 덮개 부착

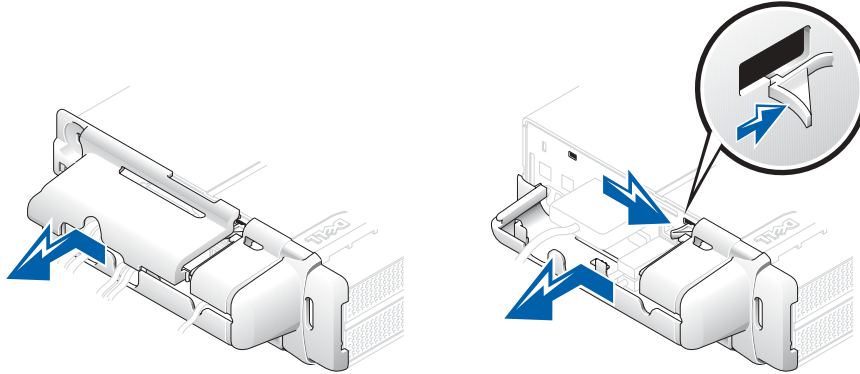
- ➡ **주의사항:** 책상 또는 테이블 밑에 컴퓨터를 설치할 경우, 장착 플레이트에 컴퓨터를 단단히 고정시킨 다음 케이블을 연결하십시오(71페이지의 「장착 플레이트에 받침대 부착」, 7 단계 참조).
 - ➡ **주의사항:** 컴퓨터에 받침대를 사용할 경우 케이블 덮개를 부착하기 전에 받침대를 설치하십시오.
 - ➡ **주의사항:** 케이블 덮개를 부착할 때 컴퓨터 앞면을 바닥쪽으로 돌려 놓지 마십시오. 바닥에 놓으면 단단한 표면에 닿아서 전원 단추가 눌리고 컴퓨터 앞면이 굽힐 수 있습니다.
- 1 케이블을 컴퓨터 후면에 모두 연결하십시오.
 - 2 케이블 덮개 아래 부분을 잡고 4개의 탭을 컴퓨터의 후면 패널에 있는 4개의 슬롯에 맞추십시오.
 - 3 탭을 슬롯에 끼우고 제자리에 완전히 고정될 때까지 진단 표시등 방향으로 밀어 넣으십시오(그림 참조).

- 4 케이블 덮개 윗부분을 잡고 2개의 탭을 컴퓨터의 후면 패널에 있는 2개의 슬롯에 맞추십시오.
- 5 슬롯에 탭을 끼우고 제자리에 완전히 고정될 때까지 진단 표시등 방향으로 밀어 넣으십시오(그림 참조).
- 6 고정 케이블 슬롯에 고정 장치를 설치하십시오(옵션).



케이블 덮개를 분리하려면 고정 케이블 슬롯에 설치된 장치를 분리하십시오(사용하는 경우).

- 1 케이블 덮개 윗부분을 잡고 왼쪽으로 끝까지 민 다음 위로 들어 올려 꺼내십시오.
- 2 케이블 덮개 아래 부분을 분리하려면 레버를 누른 상태에서 왼쪽으로 끝까지 민 다음 위로 들어 올려 꺼내십시오.



7 장착 플레이트에 받침대 부착

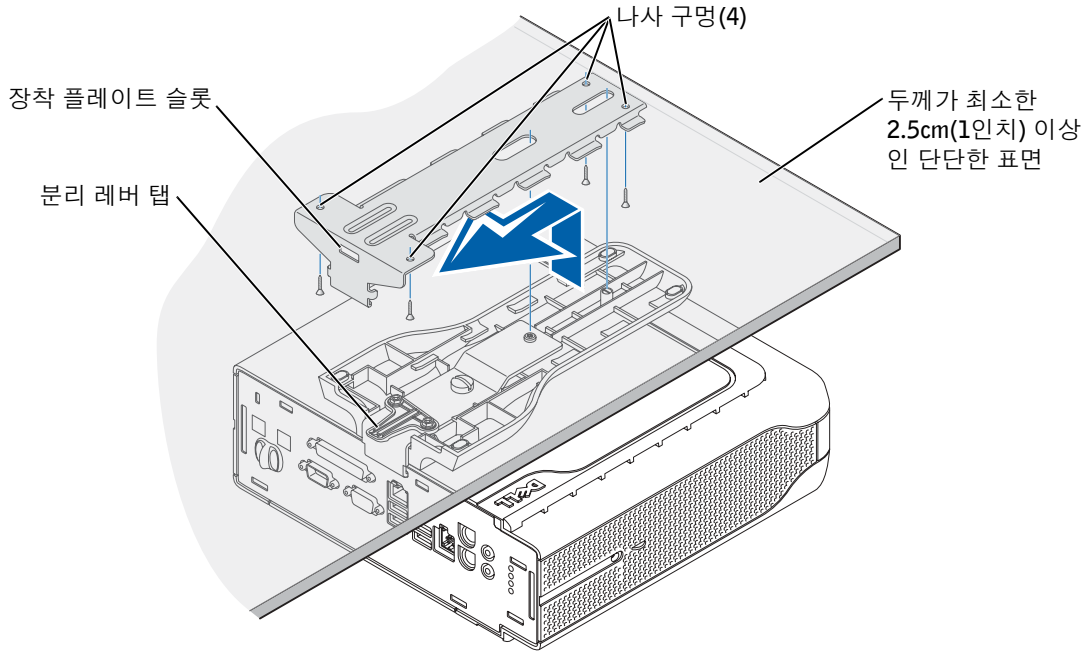
➡ **주의사항:** 컴퓨터를 매달아 설치하는 경우 사용자의 무릎이나 의자에 부딪히지 않도록 하십시오.

⚠ **주의:** 18.1kg(40lbs) 중량을 지탱할 수 있는 단단한 표면에 장착 플레이트를 부착하십시오.

✍ **주:** 장착 플레이트를 부착하기 전에 먼저 장착 플레이트에 부착할 받침대 방향을 정하십시오.

- 1 제공되는 4개의 6번 우드 나사(0.625인치, 15.88mm)를 사용하여 두께가 최소한 2.5cm(1인치) 이상인 단단한 표면에 장착 플레이트를 부착하십시오(그림 참조).
- 2 장착 플레이트에서 약 2.5cm(1인치) 떨어진 장착 플레이트 아래에 컴퓨터와 받침대를 배치하십시오.

- 3 컴퓨터와 받침대를 들어 올리고 받침대를 장착 브래킷에 끼운 다음 분리 레버 탭이 장착 플레이트의 슬롯에 끼워질 때까지 받침대를 밀어 넣으십시오.
- 4 케이블 덮개를 부착하십시오(사용하는 경우).



주의사항: 컴퓨터 설치를 완료하면 케이블이 엉켜 발에 걸리거나 밟지 않도록 모든 케이블을 작업 영역 뒤쪽에 두십시오.

- 8 컴퓨터를 켜고 소프트웨어 사용 동의서를 읽은 다음 화면에 표시되는 지시사항에 따라 운영 체제를 설치하십시오.

- 9 축하합니다! 시스템 설정이 완료되었습니다.

정보 및 지원 찾기

찾는 정보

- 내 컴퓨터 진단 프로그램
- 내 컴퓨터 드라이버
- 내 컴퓨터 설명서
- 내 장치 설명서

찾을 위치

드라이버 및 유틸리티 CD(ResourceCD라고도 함)



이 CD를 사용하여 설명서를 볼 수 있으며, 드라이버를 재설치하거나 진단 도구를 실행할 수 있습니다.

- 특급 서비스 코드 및 서비스 태그 번호
- Microsoft® Windows® 라이선스 레이블

특급 서비스 코드 및 제품 키



컴퓨터에 부착되어 있습니다.



- 부품 분리 및 교체 방법
- 기술 사양
- 시스템 설정 구성 방법
- 문제 해결 방법

사용 설명서



운영 체제에 따라 바탕 화면의 **사용 설명서** 아이콘을 더블 클릭하거나 **시작** 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하면 하드 드라이브에 저장된 전자 설명서를 볼 수 있습니다.

- 내 운영 체제 재설치 방법

운영 체제 CD



운영 체제를 재설치하는 경우, 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하여 컴퓨터와 함께 제공된 장치에 맞는 드라이버를 다시 설치하십시오.

찾는 정보	찾을 위치
<ul style="list-style-type: none"> 내 컴퓨터 최신 드라이버 기술 서비스 및 지원 물음에 대한 답변 다른 사용자와 기술 지원 온라인 토론 내 컴퓨터 설명서 	<p>Dell 지원 웹사이트</p> <p>Dell 지원 웹사이트에는 다음과 같은 여러 온라인 서비스가 제공됩니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> Solutions — 문제 해결 추가 정보, Knowledge Base 항목 Community — 다른 Dell 고객과 온라인 토론 Upgrades — 구성요소, 운영 체제, 드라이버 정보 및 온라인 등급 정보 업그레이드 Customer Care — 연락처 정보, 주문 상태, 보증, 수리 정보 Downloads — 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트 Reference — 컴퓨터 설명서, 제품 사양, 백서 및 컴퓨터 용어집
<ul style="list-style-type: none"> 서비스 통화 상태 및 지원 내역 내 컴퓨터의 주요 기술 문제 내 컴퓨터의 구성 세부사항 	<p>Dell 프리미어 지원 웹사이트</p> <p>Dell 프리미어 지원 웹사이트는 법인 단체, 공공 기관 및 교육 관련 기관 고객의 요구에 맞게 주문을 받아 제품을 판매하고 있습니다. 이 웹사이트를 모든 국가에서 사용할 수 있는 것은 아닙니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Windows XP 사용 방법 내 컴퓨터 설명서 장치 설명서(예를 들어, 모뎀) 	<p>Windows XP 도움말 및 지원 센터</p> <p>1 시작 단추를 클릭한 다음 도움말 및 지원을 클릭하십시오.</p> <p>2 문제를 설명해주는 단어나 문장을 입력한 다음, 화살표 아이콘을 클릭하십시오.</p> <p>3 문제를 설명하는 항목을 클릭하십시오.</p> <p>4 화면에 나타난 지시사항을 따르십시오.</p>

문제 해결

Dell은 시스템이 올바르게 작동하지 않는 경우, 사용자를 돕기 위한 몇 가지 도구를 제공합니다. 최신 문제 해결 정보는 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)를 참조하십시오. 또한 온라인 《사용 설명서》의 「도움말 얻기」 항목에는 Dell 문제 해결 도구에 대한 설명이 수록되어 있습니다.

컴퓨터에 문제가 발생하여 Dell의 도움이 필요하면 오류, 경고음 코드 또는 진단 표시등 유형에 관한 자세한 내용을 기록하고, 특급 서비스 코드와 태그 번호를 아래 부분에 적은 다음 해당 지역의 Dell 지원부로 문의하십시오.

특급 서비스 코드 및 서비스 태그 번호 예는 73페이지의 「정보 및 지원 찾기」를 참조하십시오.

특급 서비스 코드: _____

서비스 태그 번호: _____

문제 해결 도구

Dell 진단 프로그램은 컴퓨터에 있는 다양한 구성요소를 검사하고 컴퓨터 문제의 원인을 확인하는 데 도움을 줍니다. 자세한 내용은 76페이지의 「Dell 진단 프로그램 실행」을 참조하십시오.

다음 기능은 문제 발생 가능성을 알려주고 컴퓨터 문제를 해결할 수 있게 도와줍니다.

- 시스템 표시등 — 컴퓨터 전면에 위치
- 진단 표시등 — 컴퓨터 후면에 위치
- 시스템 메시지 — 모니터 화면에 표시
- 경고음 코드 — 컴퓨터가 내보내는 일련의 경고음

이 기능에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.

Dell 드라이버 및 유틸리티 CD 사용

Microsoft® Windows® 운영 체제를 실행하는 동안 Dell 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하려면 다음 단계를 수행하십시오:



주: 장치 드라이버 및 사용 설명서에 액세스하려면 Windows를 실행하여 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용해야 합니다.

- 1 컴퓨터를 켜면 Windows 바탕 화면으로 부팅됩니다.
- 2 CD 드라이브에 Dell 드라이버 및 유틸리티 CD를 넣으십시오.
이 컴퓨터에서 처음으로 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하는 경우에는 CD의 설치 시작을 알리는 설치 창이 표시됩니다.
- 3 계속하려면 **확인**을 클릭하십시오.
설치 프로그램에 나타나는 메시지에 응답하여 설치를 완료하십시오.
- 4 Welcome Dell System Owner 화면에서 **Next**를 클릭하십시오.
- 5 해당 System Model, Operating System, Device Type 및 Topic을 선택하십시오.

컴퓨터 드라이버

컴퓨터 장치 드라이버 목록을 표시하려면 다음 단계를 수행하십시오:

- 1 **Topic** 폴 다운 메뉴에서 **My Drivers**를 클릭하십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD는 컴퓨터의 하드웨어 및 운영 체제를 검색한 다음, 시스템 구성에 맞는 장치 드라이버 목록을 화면에 표시해줍니다.

- 2 해당 드라이버를 클릭하고 컴퓨터 드라이버의 다운로드 지침을 따르십시오.

컴퓨터에 맞는 사용 가능한 모든 장치 목록을 보려면 **Topic** 폴다운 메뉴에서 **Drivers**를 클릭하십시오.

Dell 진단 프로그램 실행

Dell 진단 프로그램은 컴퓨터에 있는 다양한 구성요소를 검사해주는 프로그램입니다. 컴퓨터에 문제가 발생했을 때 이 프로그램을 실행하면 문제의 원인을 확인하는데 도움이 됩니다. 하드 드라이브 또는 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하여 Dell 진단 프로그램을 실행할 수 있습니다.

하드 드라이브에서 실행할 경우:



주의사항: 하드 드라이브에 오류가 발생한 경우 Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램을 실행하십시오(77페이지의 「Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행」 참조).

- 1 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.
- 2 DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.



주: Diagnostics 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면, 드라이버 및 유틸리티 CD에서 Dell 진단 프로그램을 실행하여 지시사항을 따르십시오.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**을 선택하고 <Enter>를 누르십시오.
- 4 Dell 진단 프로그램 Main Menu가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.
- 5 검사 화면을 닫고 **Main Menu** 화면으로 복귀하십시오. Dell 진단 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면, **Main Menu** 화면을 닫으십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD에서 실행할 경우:

1 CD 드라이브에 드라이버 및 유틸리티 CD를 넣으십시오.

2 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.



주: 이 기능을 사용하면 부팅 순서가 한번만 변경되며 이후에 컴퓨터를 부팅하면 System Setup 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.

3 부팅 장치 목록이 표시되면 IDE CD-ROM Device를 선택하고 <Enter>를 누르십시오.

4 CD 부팅 메뉴에서 IDE CD-ROM Device 옵션을 선택하십시오.

5 나타나는 메뉴에서 Boot from CD-ROM 옵션을 선택하십시오.

6 1을 입력하여 ResourceCD 메뉴를 실행하십시오.

7 2를 입력하여 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.

8 번호가 지정된 목록에서 Run the 32 Bit Dell Diagnostics를 선택하십시오. 목록에 여러 버전이 있는 경우 사용자의 플랫폼에 알맞은 버전을 선택하십시오.

9 Dell 진단 프로그램 Main Menu가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.

10 검사가 완료되면 CD를 제거하십시오.

Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행

Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램은 하드 드라이브 문제를 해결하거나 고장 여부를 확인하기 위해 하드 드라이브를 검사하는 유틸리티입니다.

1 컴퓨터를 켜십시오(컴퓨터가 켜져 있으면 재시작하십시오).

2 화면 우측 상단 구석에 F2 = Setup이 나타나면, <Ctrl><Alt><D>를 누르십시오.

3 화면의 지시사항을 따르십시오.

하드 드라이브가 고장난 경우, 《사용 설명서》에서 「하드 드라이브 문제」를 참조하십시오.

규정사항

EMI(Electromagnetic Interference)는 장애물이 없는 장소에서 방사되거나 전원 리드선 또는 신호 리드선을 따라 전도되는 모든 전자기 신호 또는 기타 방사되는 것을 말하며, 신호나 무선 항공 또는 기타 안전 서비스 기능을 저해하며 무선 통신 서비스를 심각하게 방해하거나 지속적으로 차단시킵니다. 무선 통신 서비스에는 상업용 AM/FM 라디오 방송, TV, 휴대 통신 서비스, 레이더, 항공 관제소, 호출기 및 PCS(Personal Communication Service) 등을 비롯한 기타 서비스가 포함됩니다. 무선 통신 서비스 뿐만 아니라 컴퓨터 시스템을 포함한 디지털 장치 등 전자파 방사 장치도 전자파 환경 문제의 원인입니다.

EMC(ElectroMagnetic Compatibility)는 전자기 환경에서 전자 장치가 올바르게 작동할 수 있도록 하는 기능입니다. 본 시스템은 규정 기관의 EMI 관련 규제사항에 따라 설계되었으며 이에 부합한다는 판정을 받았으나, 경우에 따라 전자파 장애가 발생할 수 있습니다. 본 장치가 무선 통신 서비스 전파 장애를 일으키는 경우, 장치를 켜다가 다시 켜거나 다음과 같은 방법으로 장애를 해결하십시오:

- 수신 안테나의 방향을 바꾸십시오.
- 수신기에 영향을 주는 컴퓨터의 위치를 변경하십시오.
- 수신기와 컴퓨터를 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.
- 수신기와 컴퓨터가 회로를 공유하지 않도록 컴퓨터의 전원 콘센트를 다른 곳에 꽂으십시오.

필요한 경우 Dell 기술 지원부 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의하여 도움을 받으십시오.



주: 시스템과 관련된 추가 규정사항은 《사용 설명서》에 수록되어 있습니다.

เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ SX

คู่มือการติดตั้งและคู่มืออ้างอิง อย่างรวดเร็ว

รุ่น DCT



www.dell.com | support.dell.com

หมายเหตุ ข้อสังเกต และข้อควรระวัง



หมายเหตุ: หมายเหตุจะระบุถึงข้อมูลสำคัญซึ่งช่วยให้คุณสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ดีขึ้น



ข้อสังเกต: ข้อสังเกตจะระบุถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับฮาร์ดแวร์ หรือการสูญหายของข้อมูล ตลอดจนแนะนำวิธีการหลีกเลี่ยงความเสียหายนั้นๆ



ข้อควรระวัง: ข้อควรระวังจะระบุถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น การบาดเจ็บเล็กน้อย หรือขั้นรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

คำย่อ

โปรดดูรายการคำย่อทั้งหมดได้ที่ “ประมวลคำศัพท์” ใน *คู่มือการใช้*

หากคุณซื้อคอมพิวเตอร์ Dell™ n Series ข้อมูลอ้างอิงต่างๆ

ในเอกสารฉบับนี้ที่เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® จะใช้ไม่ได้

ข้อมูลในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

© 2002–2003 Dell Computer Corporation สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารนี้ไม่ว่าในลักษณะใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Computer Corporation โดยเด็ดขาด

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้: Dell, OptiPlex และ โลโก้ของ DELL เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Computer Corporation ส่วน Microsoft, MS-DOS, Windows NT และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation

ในเอกสารนี้อาจมีการใช้เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ เพื่ออ้างถึงเครื่องหมายและชื่อหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของบริษัทนั้น Dell Computer Corporation ไม่มีผลประโยชน์ด้านกรรมสิทธิ์ในเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นใดนอกเหนือจากของทางบริษัทเอง

สิงหาคม 2003 P/N 3U083 Rev. A03

สารบัญ

ข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้	83
คุณสมบัติ	83
ข้อควรระวัง: คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย	85
ข้อมูลทั่วไป	85
การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ	87
ขณะทำงานกับอุปกรณ์ภายในคอมพิวเตอร์	87
การป้องกันการคายประจุไฟฟ้าสถิต	88
การทิ้งแบตเตอรี่	89
การเริ่มต้นใช้งาน/การติดตั้ง	90
กำหนดตำแหน่งและแนวการวางเครื่องคอมพิวเตอร์	90
การติดตั้งอุปกรณ์ในช่องใส่ไดรฟ์	91
การติดตั้งฐานวาง	92
การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC	93
การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก	94
การติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล	95
การติดตั้งฐานวางของแผ่นยึด	97
การหาข้อมูลและความช่วยเหลือ	99
การแก้ปัญหา	100
เครื่องมือการแก้ไขปัญหา	101
การใช้แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้	101
การรันโปรแกรมวินิจฉัยของ Dell	102
การรันโปรแกรมการวินิจฉัยฮาร์ดดิสก์แบบ IDE ของ Dell	103
รายละเอียดข้อบังคับ	104

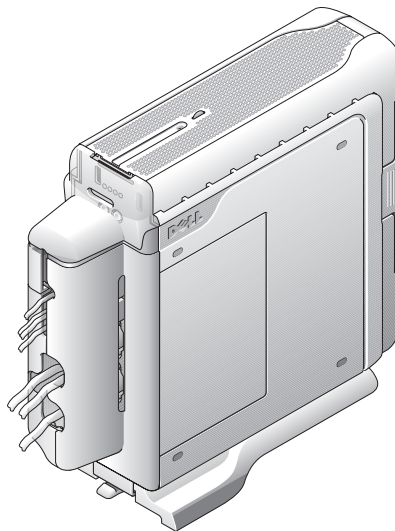
ข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้

คู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย การเริ่มต้นใช้งาน/การติดตั้ง, การแก้ไขปัญหา รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย ข้อบังคับ และข้อมูลการรับประกันของเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell™ OptiPlex™

สำหรับการขอรับเอกสารเวอร์ชันล่าสุดเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์ ให้ไปยังเว็บไซต์สนับสนุนของ Dell ที่ support.dell.com

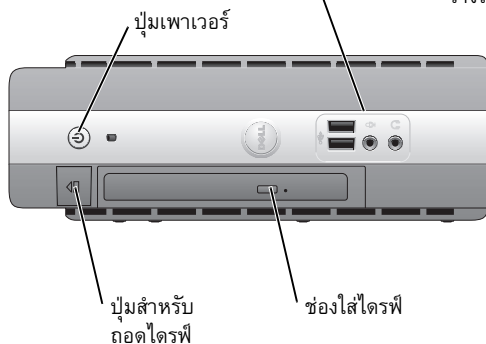
หมายเลขรุ่นข้อบังคับและ
ประเภทโครงสร้างเครื่อง

DCT = เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ
Ultra small form-factor (USF)



คุณสมบัติ

ช่องเสียบ USB 2 ช่อง,
ช่องเสียบหูฟังและช่องเสียบไมโครโฟน



สล๊อตยึด
(เสียบฐาน
วางในแนวตั้ง)

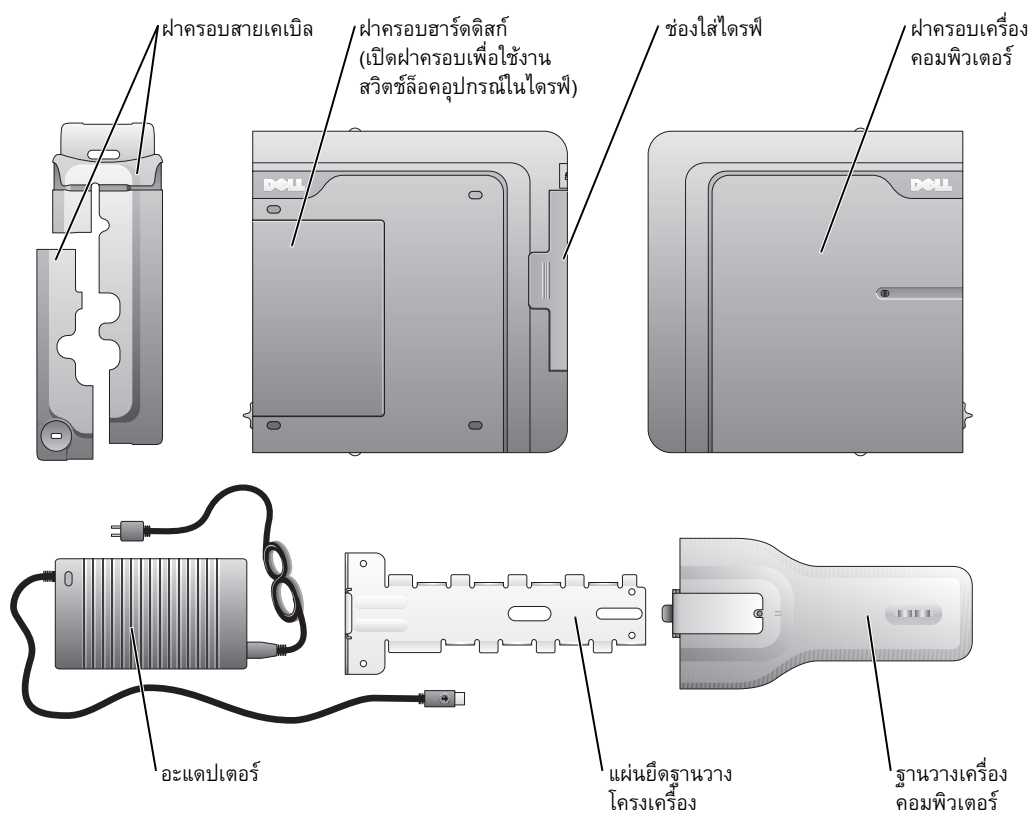
สล๊อตยึด (เสียบ
ฐานวางสำหรับ
แขวนในแนวนอน)

สล๊อตยึด (เสียบ
ฐานวางสำหรับ
แขวนในแนวตั้ง)



ไฟ LED สำหรับการใช้นิฉัย

ปุ่มปลดล็อกฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์/
ฝาครอบฮาร์ดดิสก์



⚠️ ข้อควรระวัง: คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยต่อไปนี้ เพื่อความปลอดภัยของตัวคุณเอง และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์และสภาพแวดล้อมของที่ทำงาน

ข้อมูลทั่วไป

- ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง นอกเสียจากว่าคุณเป็นช่างบริการที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งอย่างเคร่งครัดเสมอ
- เสียบสายไฟของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เข้ากับเต้าเสียบไฟที่ต่อสายกราวด์ไว้อย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต สายไฟเหล่านี้มีปลั๊กแบบ 3 ขาเพื่อช่วยให้ต่อลงกราวด์ได้อย่างถูกต้อง โปรดอย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์หรือถอดขาของสายกราวด์ออกจากสายไฟ หากคุณต้องใช้สายต่อพ่วง ให้ใช้สายแบบที่มีสายไฟ 3 เส้นพร้อมปลั๊กที่มีการต่อลงกราวด์อย่างถูกต้อง



- เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้าช็อต ห้ามใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง
- เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าช็อต ห้ามต่อหรือถอดสายเคเบิลใดๆ หรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชันของผลิตภัณฑ์นี้ระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง
- หากเครื่องคอมพิวเตอร์มีโมเด็ม สายเคเบิลที่เข้ากับ โมเด็มควรเป็นสายไฟที่มีขนาดต่ำสุดเท่ากับ 26 American wire gauge (AWG) และปลั๊กแบบ โมดูลาร์ RJ-11 ที่ตรงตามมาตรฐาน FCC
- ก่อนที่จะทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ดึงสายไฟออกก่อน ทำความสะอาดด้วยผ้าแห้งที่ชุบน้ำหมาดๆ ห้ามใช้ของเหลวหรือน้ำยาทำความสะอาดอื่นๆ ที่อาจมีสารที่ทำให้ลัดไฟได้
- เพื่อช่วยป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเมนบอร์ด หลังจากปิดเครื่องแล้วให้คุณรอ 5 วินาที ก่อนที่จะถอดสายอุปกรณ์ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์
- เพื่อหลีกเลี่ยงการลัดวงจรของสายไฟขณะที่คุณถอดสายเคเบิลเน็ตเวิร์ก ให้คุณถอดสายเคเบิลออกจากอะแดปเตอร์เน็ตเวิร์กที่ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน แล้วจึงถอดสายออกจากแจ็คเน็ตเวิร์ก เมื่อต่อสายเคเบิลเน็ตเวิร์กกลับเข้าไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ให้เสียบปลั๊กสายเคเบิลเข้าไปในแจ็คเน็ตเวิร์กก่อน หลังจากนั้นจึงเสียบเข้าไปที่อะแดปเตอร์เน็ตเวิร์ก

ข้อควรระวัง: คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย (ต่อ)

- เพื่อป้องกันระบบคอมพิวเตอร์จากกระแสไฟฟ้ากระชาก ตก หรือเกินอย่างฉับพลัน ให้ใช้เครื่องป้องกันไฟกระชาก ตัวปรับแรงดันไฟฟ้า หรือเครื่อง UPS
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดวางทับสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์ และไม่มีสายไฟวางขวางทางเดิน เนื่องจากอาจทำให้เหยียบ หรือสะดุดล้มได้
- อย่าสอดนิ้วใดๆ ลงในช่องเปิดของคอมพิวเตอร์ เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้ เนื่องจากอุปกรณ์ภายใน เกิดการลัดวงจร
- อย่าวางเครื่องคอมพิวเตอร์ใกล้กับแหล่งกำเนิดรังสีและแหล่งกำเนิดความร้อน นอกจากนี้ อย่าปิดกั้นช่องระบายอากาศ หลีกเลี่ยงการวางกระดาษไว้ใต้คอมพิวเตอร์ อย่าวางคอมพิวเตอร์ชิดกับกำแพง หรือวางบนเตียง โซฟา หรือพรม
- อย่าทำอาหารหรือของเหลวหกรดคอมพิวเตอร์
- อย่าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หากมีพายุฝนฟ้าคะนอง นอกเสียจากว่าคุณได้ถอดสายอะแดปเตอร์ AC ออกจากเต้าเสียบแล้ว
- เมื่อคุณใช้อะแดปเตอร์ AC เพื่อจ่ายไฟให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้วางอะแดปเตอร์ AC ในที่อากาศถ่ายเท เช่น บนโต๊ะ หรือ บนพื้น
- อะแดปเตอร์ AC นี้อาจเกิดความร้อนในระหว่างการทำงานตามปกติของเครื่องคอมพิวเตอร์ จึงควรใช้ความระมัดระวัง ในการจับถืออะแดปเตอร์ในระหว่างใช้งานหรือหลังจากการใช้งานใหม่ๆ

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

เมื่อคุณใช้ระบบคอมพิวเตอร์ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยดังต่อไปนี้



ข้อควรระวัง: อย่าใช้งานคอมพิวเตอร์ในขณะที่ไม่ได้ปิดฝาครอบ (รวมถึงฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ หน้ากาก แผ่นโลหะ ฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ด้านหน้า และอื่น ๆ)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
 - แหล่งจ่ายไฟที่มีค่าแรงดันไฟฟ้าคงที่ — เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีแหล่งจ่ายไฟซึ่งมีค่าแรงดันไฟฟ้าคงที่ จะไม่มีสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าที่แผงหลังเครื่อง และจะทำงานได้ที่แรงดันไฟฟ้าระดับเดียวกันนั้น (โปรดดูค่าแรงดันไฟฟ้าที่ใช้บนฉลากข้อบังคับที่อยู่ด้านนอกเครื่องคอมพิวเตอร์)
 - วงจรแรงดันไฟฟ้าที่ตรวจวัดค่าโดยอัตโนมัติ — เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีวงจรแรงดันไฟฟ้าที่ตรวจวัดค่าโดยอัตโนมัติ จะไม่มีสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าที่แผงหลังเครื่อง และจะตรวจหาค่าแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานที่ถูกต้องโดยอัตโนมัติ
 - สวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าแบบกำหนดเอง — คุณต้องตั้งค่าแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานด้วยตนเองให้ถูกต้อง หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าที่แผงด้านหลังเครื่อง



ปรับสวิตช์ไปที่ตำแหน่งที่แรงดันไฟฟ้ามีขนาดใกล้เคียงกับขนาดที่ใช้ในประเทศของคุณให้มากที่สุด



ข้อสังเกต: เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้สวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าแบบกำหนดเอง โปรดตรวจสอบว่าคุณได้ตั้งสวิตช์เลือกระดับแรงดันไฟฟ้าที่เหมาะสมกับไฟฟ้ากระแสสลับที่ใช้งานในประเทศที่คุณอยู่ สำหรับประเทศญี่ปุ่น คุณต้องตั้งสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่ง 115 โวลต์ แม้ว่าแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟ AC ในญี่ปุ่นจะเป็น 100 โวลต์ นอกจากนี้ ตรวจสอบว่าสภาพและอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่นั้น มีระดับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับที่สามารถใช้ได้ในประเทศของคุณ

- ก่อนทำงานใดๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ถอดสายไฟของเครื่องออก เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อตหรือป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับเมนบอร์ด นอกจากนี้ ยังมีอุปกรณ์บางอย่างบนเมนบอร์ดที่จะได้รับไฟอยู่ตลอดเวลา ขณะที่คอมพิวเตอร์ต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ

ขณะทำงานกับอุปกรณ์ภายในคอมพิวเตอร์

ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ตามลำดับ



ข้อควรระวัง: อย่าพยายามซ่อมคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ยกเว้นในกรณีที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารแบบออนไลน์ของ Dell™ หรือคำแนะนำอื่นที่คุณได้รับจาก Dell คุณควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งและการบำรุงรักษาอย่างเคร่งครัด



ข้อสังเกต: หลังจากปิดเครื่องแล้วโปรดรอประมาณ 5 วินาที ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์ออกจากเมนบอร์ด หรือปลดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ออกจากคอมพิวเตอร์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเมนบอร์ด

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ (ต่อ)

- 1 ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ โดยใช้เมนูของระบบปฏิบัติการ
- 2 ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และปิดอุปกรณ์อื่นใดก็ตามที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์อยู่
- 3 คายประจุไฟฟ้าสถิตออกจากร่างกายของคุณ โดยการแตะผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบบนโครงเครื่อง เช่น แผ่น โลหะที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะแตะสิ่งใดๆ ภายในคอมพิวเตอร์
ในระหว่างทำงาน ให้แตะบริเวณผิวโลหะใดก็ตามที่ไม่มีสีเคลือบที่อยู่ในโครงภายในของคอมพิวเตอร์เป็นระยะๆ เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายใน
- 4 ถอดสาย เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ รวมทั้งสายจากจอภาพออกจากเด้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่างๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย
ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นกับตัวคุณเองหรือจากไฟฟ้าช็อต

นอกจากนั้น โปรดดูคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยดังต่อไปนี้ตามความเหมาะสม

- เมื่อถอดสายไฟ ให้ดึงที่ตัวปลั๊กหรือที่เงื่อนสายไฟ อย่าดึงที่สายไฟโดยตรง สายบางชนิดจะมีปลั๊กเสียบพร้อมกับลื่นลือก ถ้าคุณต้องการปลดสายไฟชนิดนี้ ให้กดบนลื่นลือกก่อนที่จะถอดสายไฟ ในขณะที่ดึงปลั๊กออก ให้พยายามดึงออกจากเด้าเสียบในระนาบเดียวกันเพื่อป้องกันไม่ให้ขาของปลั๊กงอ และก่อนที่จะเสียบสายไฟ ให้ตรวจสอบว่าปลั๊กกับช่องเสียบนั้นตรงกันด้วย
- จับชิ้นส่วนและการ์ดต่างๆ อย่างระมัดระวัง ห้ามจับชิ้นส่วนหรือส่วนที่เป็นหน้าสัมผัสบนตัวการ์ด ให้จับการ์ดที่ขอบหรือที่แผ่นโลหะยึดการ์ด และจับชิ้นส่วน เช่น จีปไมโคร โปรเซสเซอร์ที่ขอบไม่ใช่ที่ขา



ข้อควรระวัง: หากติดตั้งแบตเตอรี่ใหม่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิดได้ ดังนั้น ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่เฉพาะที่เป็นชนิดเดียวกับของเดิม หรือเทียบเท่ากันตามที่ผู้ผลิตแนะนำ อย่าทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะอื่นๆ ในบ้าน ขอข้อมูลสถานที่ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใกล้ที่สุดได้จากหน่วยงานกำจัดขยะในท้องถิ่นของคุณ

การป้องกันการคายประจุไฟฟ้าสถิต

ประจุไฟฟ้าสถิตสามารถทำให้เกิดความเสียหายต่อชิ้นส่วนภายในของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความละเอียดอ่อนได้ และเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากไฟฟ้าสถิต ให้คายประจุไฟฟ้าสถิตจากร่างกายก่อนที่จะสัมผัสส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ใดๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น ไมโครโปรเซสเซอร์ โดยแตะที่ผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบบนโครงภายในของคอมพิวเตอร์
เมื่อต้องทำงานภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อไป หมั่นแตะที่ผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบเป็นระยะๆ เพื่อกำจัดประจุไฟฟ้าที่สะสมอยู่จากร่างกาย

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ (ต่อ)

นอกเหนือจากข้อควรระวังเบื้องต้นดังกล่าวแล้ว คุณอาจปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อป้องกันอันตรายจากการคายประจุไฟฟ้าสถิต (ESD - electrostatic discharge)

- อย่าถอดส่วนประกอบออกจากหีบห่อป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต จนกว่าคุณพร้อมที่จะติดตั้งส่วนประกอบนั้นลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และก่อนที่จะแกะหีบห่อป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตออก ให้คายประจุไฟฟ้าสถิตออกจากร่างกายคุณด้วย
- เมื่อมีการขนส่งชิ้นส่วนที่มีความไวต่อไฟฟ้าสถิต ก่อนอื่นให้ใส่ลงในกล่องหรือหีบห่อบรรจุที่มีคุณสมบัติป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต
- ในกรณีที่ต้องจับชิ้นส่วนที่มีความไวต่อไฟฟ้าสถิต ให้จับในบริเวณที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิต ถ้าเป็นไปได้ ให้ใช้แผ่นรองพื้นและเบาะรองที่ป้องกันไฟฟ้าสถิต



การทิ้งแบตเตอรี่

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้แบตเตอรี่ลิเทียมแบบหรียญ แบตเตอรี่ลิเทียมแบบหรียญเป็นแบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานนาน และเป็นไปได้ที่คุณอาจไม่ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ดังกล่าวเลย อย่างไรก็ตาม หากคุณจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ดังกล่าว โปรดดูที่ *คู่มือการใช้*

อย่าทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะอื่นๆ ในบ้าน ขอข้อมูลสถานที่ทิ้งแบตเตอรี่ที่ใกล้ที่สุดได้จากหน่วยงานกำจัดขยะในท้องถิ่นของคุณ

การเริ่มต้นใช้งาน/การติดตั้ง



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะดำเนินการใด ๆ ตามขั้นตอนด้านล่างนี้ โปรดอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อความปลอดภัยในหน้า 85



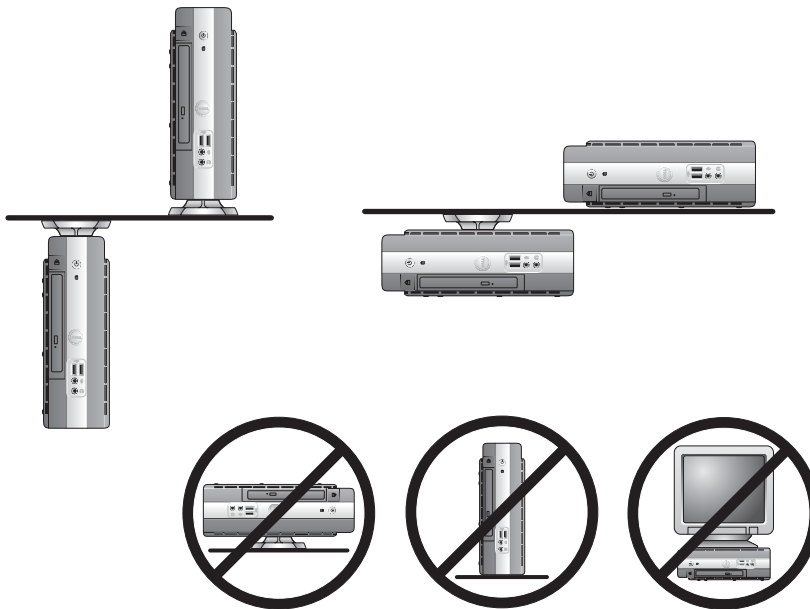
ข้อสังเกต: อย่าเปิดใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ จนกว่าจะทำตามขั้นตอนการติดตั้งจนเสร็จสมบูรณ์

1

กำหนดตำแหน่งและแนวการวางเครื่องคอมพิวเตอร์



หมายเหตุ: หากคุณต้องการวางเครื่องคอมพิวเตอร์ในแนวตั้งหรือแนวนอนใต้เดสก์ท็อปหรือเทเบิลท็อป ให้ดูที่ “การติดตั้งฐานวาง” ในหน้า 92 และ “การติดตั้งฐานวางของแผ่นยึด” ในหน้า 97



ข้อสังเกต: อย่าวางจอภาพบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ใช้ฐานวางจอภาพ



ข้อสังเกต: หากคุณใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในสภาพการทำงานที่มีแรงสั่นสะเทือนสูง ขณะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ใต้เดสก์ท็อปหรือเทเบิลท็อป ให้ใช้ตัวยึดกับฝาผนังแทนการใช้ฐานวางโครงเครื่อง หากคุณต้องการสั่งซื้อตัวยึด โปรดติดต่อ Dell



ข้อสังเกต: เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม อย่าวางเครื่องคอมพิวเตอร์ในแนวตั้งบนเดสก์ท็อปโดยไม่ใช้ฐานวางเครื่องคอมพิวเตอร์ (โปรดดูที่ “การติดตั้งฐานวาง”)



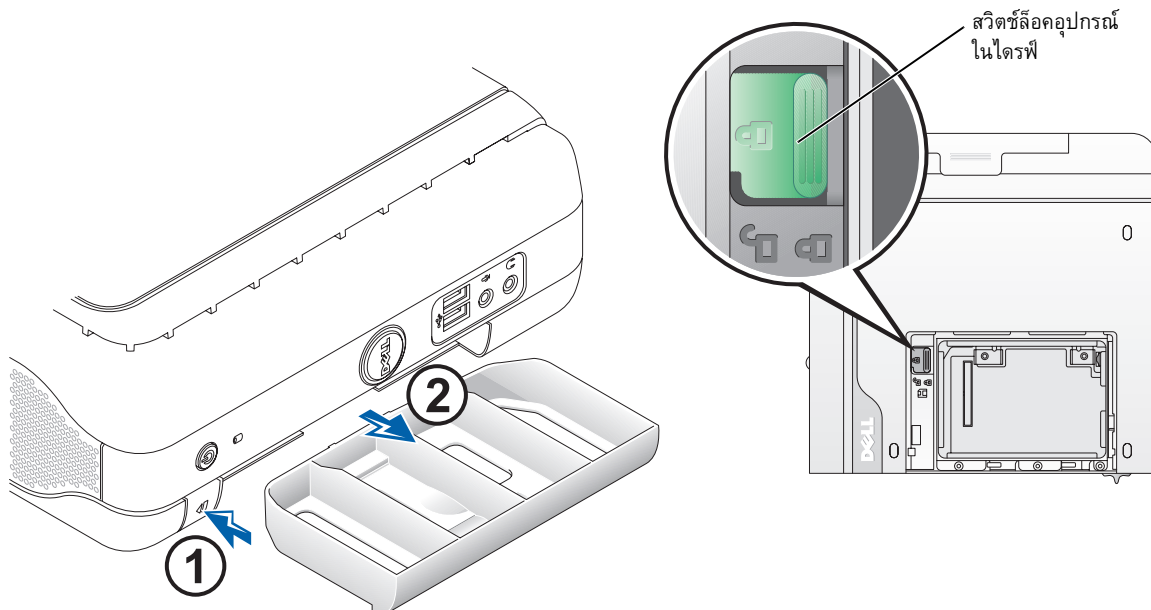
ข้อสังเกต: เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม อย่าวางสิ่งอื่นใดกีดขวางช่องระบายอากาศ

2 การติดตั้งอุปกรณ์ในช่องใส่ไดรฟ์



หมายเหตุ: ในการหาสวิตช์ล๊อคอุปกรณ์ในไดรฟ์ ให้ถอดฝาครอบฮาร์ดดิสก์ออกก่อน

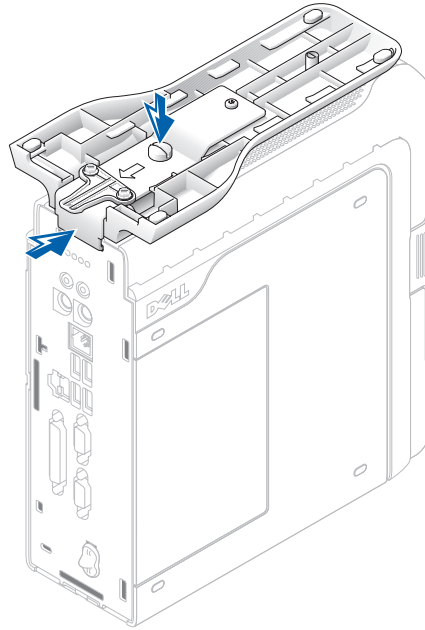
เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจะส่งมาพร้อมกับฟลอปปีดิสก์หรือช่องระบายอากาศ โดยติดตั้งไว้ในช่องใส่ไดรฟ์แล้ว ในการติดตั้งไดรฟ์ CD, DVD หรือฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองในช่องใส่ไดรฟ์ ให้ถอดช่องระบายอากาศออกก่อน แล้วจึงติดตั้งอุปกรณ์เหล่านี้



3 การติดตั้งฐานวาง



หมายเหตุ: หากคุณติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เดสก์ท็อปหรือเทเบิลท็อป ให้ต่อสายเคเบิลทั้งหมดก่อน แล้วติดตั้งฐานวางเข้ากับแผ่นยึด (โปรดดูที่ “การติดตั้งฐานวางของแผ่นยึด” ในหน้า 97)



- 1 ดึงสกรูยึดขึ้น แล้วเลื่อนสล๊อตของฐานวางโครงเครื่องเข้าไปในสล๊อตยึดหนึ่งช่องในสามช่องที่ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์
 - 2 เมื่อฐานวางอยู่ในตำแหน่งเรียบร้อยแล้ว ให้ขันสกรูให้แน่น
- ข้อสังเกต:** หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอยู่ด้านใต้เดสก์ท็อปหรือเทเบิลท็อป โดยทำงานในสภาพการทำงานที่มีแรงสั่นสะเทือนสูง ให้ใช้ตัวยึดที่ติดกับฝาผนังแทนการใช้ฐานวางเครื่องคอมพิวเตอร์

4 การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC



หมายเหตุ: ไฟ LED ของอะแดปเตอร์จะสว่างเมื่อเสียบปลั๊กอะแดปเตอร์เข้ากับเต้าเสียบไฟที่ฝาผนังและเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง

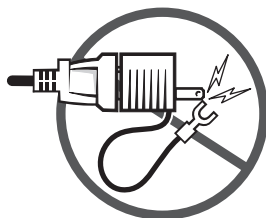
- 1 เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เข้ากับช่องเสียบด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2 เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับอะแดปเตอร์



ข้อสังเกต: ขั้นตอนต่อไปนี้จะใช้ในประเทศญี่ปุ่นเท่านั้น



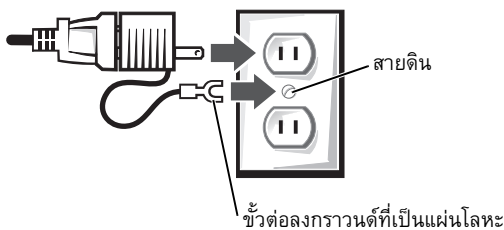
ข้อควรระวัง: หากคุณตัดสินใจที่จะต่อสายกราวด์สี่เหลี่ยมกับเต้าเสียบไฟ อย่าให้มีการสัมผัสระหว่างสายกราวด์สี่เหลี่ยมและสายไฟ เนื่องจากอาจเกิดไฟช็อต ไฟไหม้ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหายได้ (โปรดดูรูปต่อไปนี้)



แต่หากคุณ *ไม่ต้องการ* ต่อสายกราวด์สี่เหลี่ยมเข้ากับเต้าเสียบไฟ ให้ไปที่ ขั้นที่ 4


- 3 ต่อขั้วต่อลงกราวด์ที่เป็นแผ่นโลหะกับสายดินบนเต้าเสียบ (โปรดดูรูปด้านล่าง):


- a คลายสายดินออก
- b เลื่อนขั้วต่อลงกราวด์ที่เป็นแผ่นโลหะด้านหลังสายดิน และต่อสายดินกลับเข้าไป

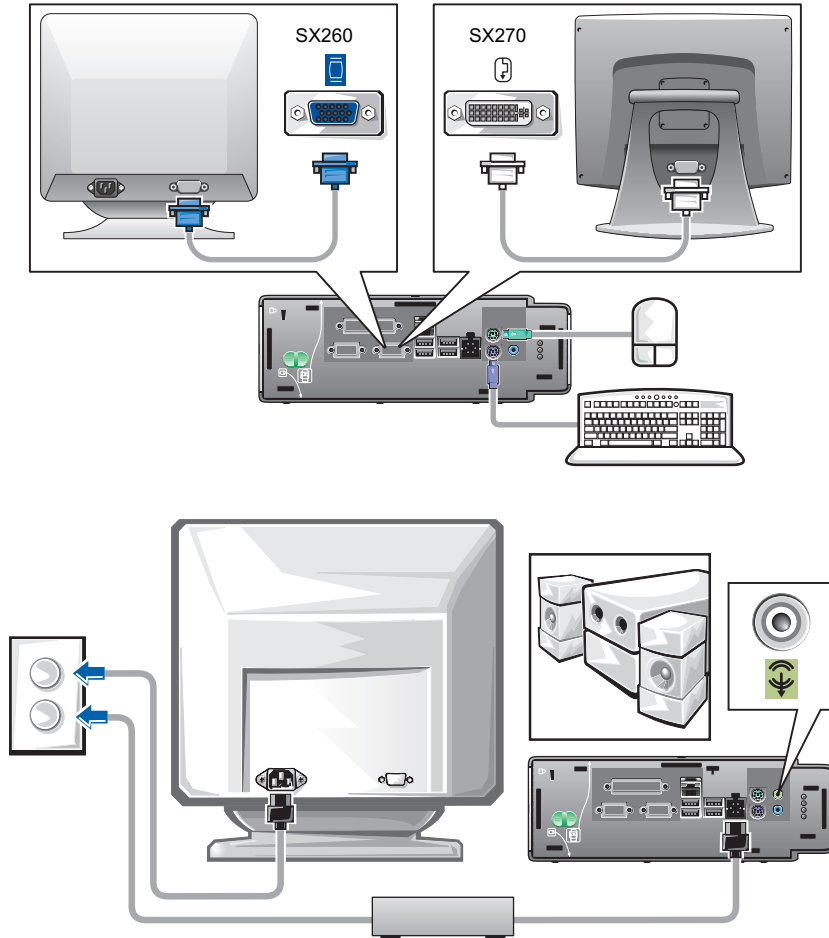


- 4 ต่อสายไฟของอะแดปเตอร์ AC กับเต้าเสียบไฟ

5 การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

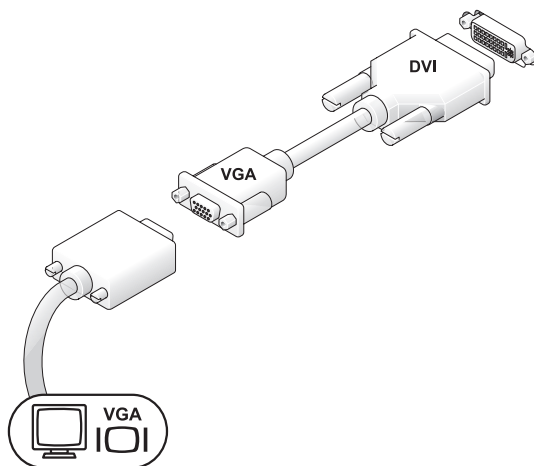
 **หมายเหตุ:** เชื่อมต่อกับแป้นพิมพ์หนึ่งแป้นพิมพ์ และเมาส์หนึ่งตัวเท่านั้น

 **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด โปรดใช้เฉพาะอะแดปเตอร์และสายไฟที่มีให้ และให้ตรวจสอบว่าสายไฟเสียบอยู่กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีการลงกราวด์อย่างเหมาะสม



การเชื่อมต่อจอภาพ VGA

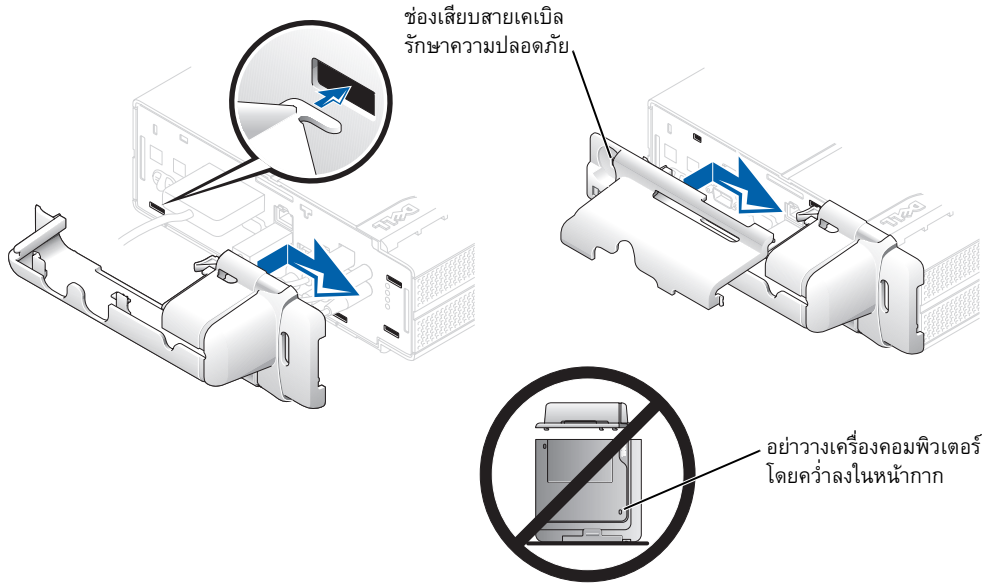
หากคุณมีจอภาพ VGA และช่องเสียบ DVI ที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้เสียบอะแดปเตอร์ VGA-DVI เข้ากับช่องเสียบ DVI แล้วต่อสายจอภาพเข้ากับอะแดปเตอร์ตามที่แสดงในภาพ



6 การติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล

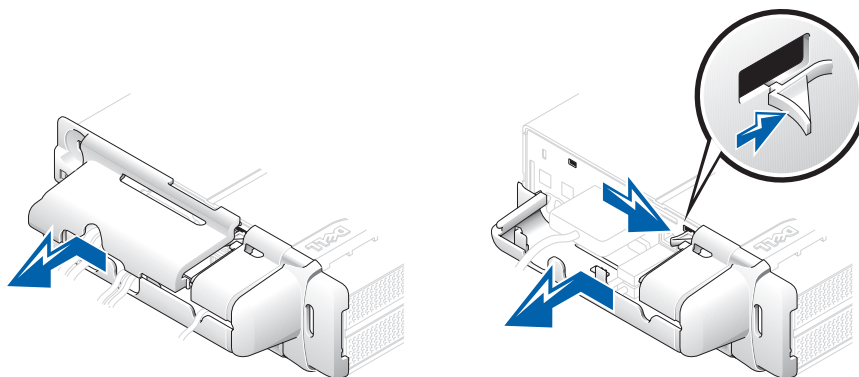
- ➡ **ข้อสังเกต:** หากคุณติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใต้เดสก์ท็อปหรือเทเบิลท็อป อย่าติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล จนกว่าคุณจะทำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับแผ่นยึดอย่างแน่นหนาแล้ว (โปรดดูขั้นตอนที่ 7 “การติดตั้งฐานวางของแผ่นยึด” ในหน้า 97)
 - ➡ **ข้อสังเกต:** หากคุณใช้ฐานวางกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ติดตั้งฐานวางนั้นก่อนที่จะติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล
 - ➡ **ข้อสังเกต:** ขณะติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล อย่าวางเครื่องคอมพิวเตอร์โดยคว่ำหน้าลง มิฉะนั้น พื้นผิวของเครื่องคอมพิวเตอร์จะสัมผัสกับพื้นผิวที่แข็ง นอกจากนี้ การวางเครื่องคอมพิวเตอร์โดยคว่ำลง อาจทำให้กดปุ่มเพาเวอร์โดยไม่ตั้งใจ และอาจทำให้หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์มีรอยขีดข่วนได้
- 1 ต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - 2 จับที่ด้านล่างฝาครอบสายเคเบิล แล้วจัดแนวแท็บทั้งสองให้ตรงกับช่องเสียบทั้งสองที่ฝั่งด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - 3 ใส่แท็บทั้งสองลงในช่องทั้งสอง แล้วเลื่อนชิ้นส่วนนั้นไปทางไฟแสดงการวินิจฉัย (โปรดดูภาพประกอบ) จนกระทั่งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

- 4 จับที่ด้านบนฝาครอบสายเคเบิล แล้วจัดแนวแท็บทั้งสองอันให้ลงในช่องเสียบทั้งสองช่องที่แผงด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์
- 5 ใส่แท็บทั้งสองลงในช่องเสียบทั้งสองช่อง แล้วเลื่อนชิ้นส่วนนั้นไปทางไฟแสดงการวินิจฉัย (โปรดดูภาพประกอบ)
- 6 ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย (เลือกได้)



หากต้องการถอดฝาครอบสายเคเบิลออก ให้ถอดอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้ในช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัยออก (หากใช้)

- 1 จับชิ้นส่วนด้านบนของฝาครอบสายเคเบิล แล้วเลื่อนไปด้านซ้ายจนสุด จากนั้น ให้ยกชิ้นส่วนนั้นขึ้น แล้วถอดออก
- 2 หากต้องการถอดชิ้นส่วนด้านล่างของฝาครอบสายเคเบิลออกในขณะที่กดคาน ให้เลื่อนไปด้านซ้ายจนสุด จากนั้น ให้ยกชิ้นส่วนนั้นขึ้น แล้วถอดออก



7 การติดตั้งฐานวางของแผ่นยึด



ข้อสังเกต: ขณะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์โดยแขวนยึดไว้ ให้หลีกเลี่ยงการวางในตำแหน่งที่อาจถูกขาของผู้ใช้หรือชนกับเก้าอี้ได้



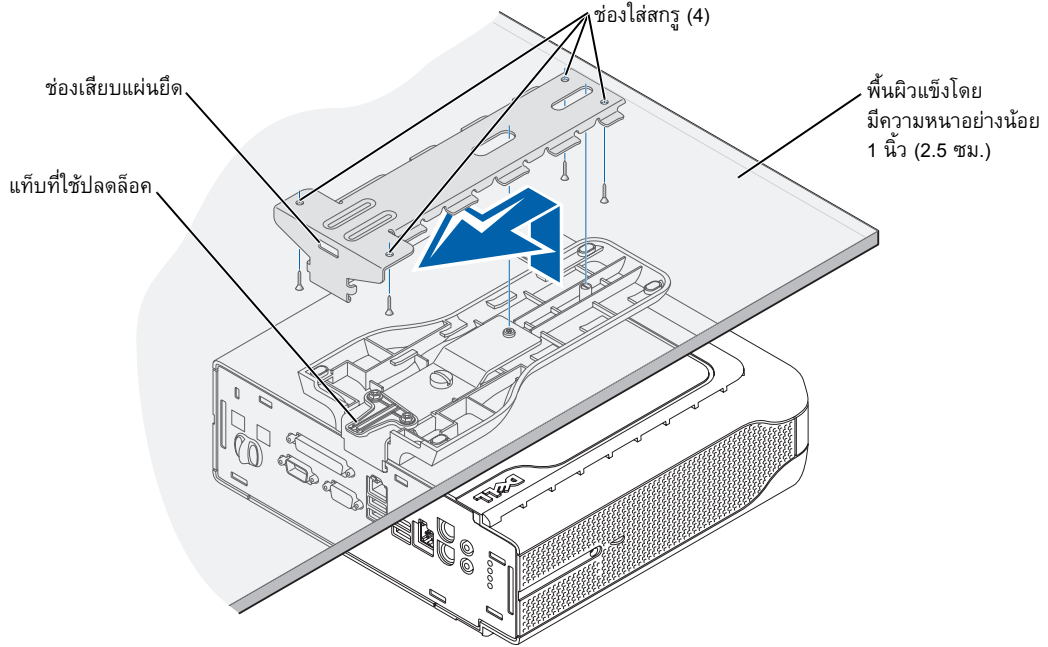
ข้อควรระวัง: ติดตั้งแผ่นยึดเข้ากับพื้นผิวที่แข็ง เพื่อให้รับน้ำหนักขณะแขวนได้ 40 ปอนด์ (18.1 กก.)



หมายเหตุ: ก่อนที่จะติดตั้งแผ่นยึดเข้ากับพื้นผิว ให้คุณดูว่าจะติดตั้งฐานวางเข้ากับแผ่นยึดในทิศทางใดแล้วให้คุณอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

- 1 หากคุณใช้สกรูไม้ขนาด #6 สี่ตัว (0.625 นิ้ว; 15.88 มม.) ตามที่นำมา ให้ติดตั้งแผ่นยึดเข้ากับพื้นผิวที่แข็งที่มีความหนาอย่างน้อย 1 นิ้ว (2.5 ซม.) (โปรดดูภาพประกอบ)
- 2 วางเครื่องคอมพิวเตอร์และฐานวางใต้แผ่นยึดโดยห่างจากขอบของแผ่นยึดประมาณ 1 นิ้ว (2.5 ซม.)

- 3 ยกเครื่องคอมพิวเตอร์และฐานวางขึ้น เสียบฐานวางเข้าในตัวยึด แล้วเลื่อนฐานวางพร้อมตัวยึดนั้นจนกว่าจะเสียบแท็บปลดล็อกเข้าไปในช่องเสียบแผ่นยึดได้
- 4 ติดตั้งฝาครอบสายเคเบิล (หากต้องการใช้)







⚠ **ข้อสังเกต:** เมื่อคุณติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์จนเสร็จสมบูรณ์ ให้ยึดสายเคเบิลทั้งหมดไปทางด้านหลังของพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดึง เหยียบสายเคเบิล หรือสายเคเบิลพันกันเอง

8 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ อ่านข้อตกลงเกี่ยวกับลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ และทำตามขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการที่ปรากฏบนหน้าจอ

9 ขอแสดงความยินดี! คุณติดตั้งโปรแกรมการติดตั้งระบบได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

การหาข้อมูลและความช่วยเหลือ

สิ่งที่คุณต้องการค้นหา	ค้นหาได้จาก
<ul style="list-style-type: none">โปรแกรมการวินิจฉัยสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ไดรเวอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์เอกสารเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์เอกสารเกี่ยวกับอุปกรณ์	<p>แผ่นซีดี ไดรเวอร์และยูทิลิตี้ (หรือที่เรียกว่า แผ่น ResourceCD)</p>  <p>คุณสามารถใช้แผ่นซีดีนี้เพื่อเข้าสู่ข้อมูล, ติดตั้งไดรเวอร์อีกครั้ง หรือรันเครื่องมือการวินิจฉัยได้</p>
<ul style="list-style-type: none">รหัสบริการด่วนและหมายเลขป้ายกำกับบริการป้ายแสดงสิทธิ์การใช้งาน Microsoft® Windows®	<p>รหัสบริการด่วนและหมายเลขผลิตภัณฑ์</p> <p>อยู่ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</p> 
<ul style="list-style-type: none">วิธีการถอดชิ้นส่วนและใส่ชิ้นส่วนใหม่กลับไปรายละเอียดทางด้านเทคนิควิธีการตั้งค่าระบบวิธีการแก้ไขปัญหา	<p>คู่มือการใช้</p>  <p>ดับเบิลคลิกที่ไอคอน User's Guides ที่เดสก์ท็อป หรือคลิกที่ปุ่ม Start หลังจากนั้นให้เลือก Help and Support เพื่อใช้งานคู่มือทางอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการของคุณ</p>
<ul style="list-style-type: none">วิธีการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง	<p>แผ่นซีดีระบบปฏิบัติการ</p>  <p>หากคุณติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง ให้ใช้แผ่นซีดี ไดรเวอร์และยูทิลิตี้ เพื่อติดตั้งไดรเวอร์สำหรับอุปกรณ์ที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง</p>

สิ่งที่คุณต้องการค้นหา	ค้นหาได้จาก
<ul style="list-style-type: none">• ไดรเวอร์ล่าสุดที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์• คำตอบสำหรับคำถามเกี่ยวกับการบริการและการสนับสนุนด้านเทคนิค• เข้าร่วมการตอบคำถามแบบออนไลน์กับผู้ใช้อื่นๆ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค• เอกสารเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์	<p>เว็บไซต์ Dell Support</p> <p>เว็บไซต์ Dell Support มีเครื่องมือแบบออนไลน์ต่างๆ ให้เลือก ซึ่งประกอบด้วย:</p> <ul style="list-style-type: none">• Solutions — เคล็ดลับในการแก้ไขปัญหา, บทความ Knowledge Base• Community — เข้าร่วมการตอบคำถามแบบออนไลน์กับลูกค้ารายอื่นๆ ของ Dell• Upgrades — ข้อมูลการอัปเดตเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ, ระบบปฏิบัติการ, ไดรเวอร์ และข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรแบบออนไลน์• Customer Care — ข้อมูลการติดต่อ, สถานะการสั่งซื้อ, การรับประกัน และการซ่อมแซม• Downloads — การอัปเดตไดรเวอร์, Patches และซอฟต์แวร์• Reference — เอกสารเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์, รายละเอียดของผลิตภัณฑ์, เอกสารคำประกาศต่างๆ รวมถึงประมวลคำศัพท์ด้านคอมพิวเตอร์
<ul style="list-style-type: none">• สถานะการโทรติดต่อขอรับบริการและประวัติการสนับสนุน• ประเด็นปัญหาด้านเทคนิคที่พบบ่อยของเครื่องคอมพิวเตอร์• รายละเอียดเกี่ยวกับค่าคอนฟิเกอเรนซ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์	<p>เว็บไซต์ Dell Premier Support</p> <p>เว็บไซต์ Dell Premier Support ได้รับการกำหนดให้ใช้กับลูกค้าระดับบริษัท รัฐบาล และด้านการศึกษา เว็บไซต์นี้อาจจะใช้ไม่ได้ในทุกพื้นที่</p>
<ul style="list-style-type: none">• วิธีใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ XP• เอกสารเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์• เอกสารเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆ (เช่น โมเด็ม)	<p>Help and Support Center ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ XP</p> <ol style="list-style-type: none">1 คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้นคลิกที่ Help and Support2 พิมพ์คำหรือวลีซึ่งอธิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้น หลังจากนั้นให้คลิกที่ไอคอนลูกศร3 คลิกที่หัวข้อซึ่งตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น4 ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ

การแก้ปัญหา

Dell ได้จัดเตรียมเครื่องมือต่างๆ มากมายสำหรับช่วยเหลือคุณ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานผิดปกติ สำหรับข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูในเว็บไซต์สนับสนุนของ Dell ที่ **support.dell.com** นอกจากนี้ คุณสามารถดูรายละเอียดของเครื่องมือการแก้ไขปัญหของ Dell ในหัวข้อ “การขอความช่วยเหลือ” ใน *คู่มือการใช้แบบออนไลน์*ของคุณ

หากเกิดปัญหาขึ้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ซึ่งจำเป็นต้องขอรับความช่วยเหลือจาก Dell ให้คุณเขียนคำอธิบายอย่างละเอียดเกี่ยวกับข้อผิดพลาด รหัสการส่งเสียงบีบ หรือรูปแบบไฟแสดงการวินิจฉัย แล้วบันทึกรหัสบริการด่วน และหมายเลขป้ายกำกับบริการที่อยู่ด้านล่าง หลังจากนั้นให้โทรติดต่อ Dell ที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

โปรดดูตัวอย่างของรหัสบริการด่วน และหมายเลขป้ายกำกับบริการได้ที่หัวข้อ “การหาข้อมูลและความช่วยเหลือ” ในหน้า 99

รหัสบริการด่วน: _____

หมายเลขป้ายกำกับบริการ: _____

เครื่องมือการแก้ไขปัญหา

โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell จะทดสอบส่วนประกอบต่างๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และช่วยหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหากับเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ “การรัน โปรแกรมวินิจฉัยของ Dell” ในหน้า 102

คุณสมบัติต่อไปนี้จะช่วยให้คุณทราบถึงผลผลิตที่เกิดขึ้น และช่วยคุณแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

- ไฟแสดงสถานะของเครื่องคอมพิวเตอร์ — อยู่ที่ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์
- ไฟแสดงการวินิจฉัย — อยู่ที่ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์
- ข้อความของระบบ — ปรากฏขึ้นที่หน้าจอของจอภาพ
- รหัสการส่งเสียงบี๊บ — เสียงบี๊บบี้ที่ได้ยินติดต่อกันจากเครื่องคอมพิวเตอร์

โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติเหล่านี้ได้ที่ *คู่มือการใช้*

การใช้แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้

ในการใช้แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้ ขณะรันระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้



หมายเหตุ: หากต้องการเข้าใช้งานดีไวซ์ไดรเวอร์และคู่มือการใช้ คุณต้องใช้แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้ ขณะรันระบบปฏิบัติการวินโดวส์

- 1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และปล่อยให้บูตจนปรากฏหน้าจอแรกของวินโดวส์
- 2 ใส่แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้ ลงในไดรฟ์ CD

หากคุณใช้แผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้ เป็นครั้งแรก หน้าต่างการติดตั้งจะปรากฏขึ้น เพื่อแจ้งให้คุณทราบว่าแผ่นซีดีกำลังเริ่มการติดตั้ง

- 3 คลิก **OK** เพื่อดำเนินการต่อ

ในการทำการติดตั้งให้เสร็จสมบูรณ์ ให้ดำเนินการตามพรอมต์ที่แสดงขึ้นมาของโปรแกรมการติดตั้ง

- 4 คลิก **Next** ที่หน้าจอ **Welcome Dell System Owner**
- 5 เลือก **System Model, Operating System, Device Type** และ **Topic** ที่ต้องการ

ไดรเวอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์

ในการแสดงรายการไดรเวอร์ไดรเวอร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1 คลิก **My Drivers** ในเมนูแบบพูลดาวน์ของ **Topic**

แผ่นซีดี *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้* จะค้นหาฮาร์ดแวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ หลังจากนั้นจะแสดงรายการไดรเวอร์ไดรเวอร์ของการกำหนดค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบบนหน้าจอ

2 คลิกที่ไดรเวอร์ที่เหมาะสม หลังจากนั้นให้ทำตามคำแนะนำในการดาวน์โหลดไดรเวอร์มายังเครื่องคอมพิวเตอร์

ในการดูไดรเวอร์ที่มีอยู่ทั้งหมดในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้คลิกที่ **Drivers** จากเมนูแบบพูลดาวน์ของ **Topic**

การรันโปรแกรมวินิจฉัยของ Dell

โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เป็นโปรแกรมที่ใช้ทดสอบส่วนประกอบต่างๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ รันโปรแกรมนี้นี้เมื่อคุณประสบปัญหาเพื่อช่วยคุณระบุที่มาของปัญหา คุณสามารถรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell จากฮาร์ดดิสก์ของคุณ หรือจากแผ่นซีดี *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้*

จากฮาร์ดดิสก์:



ข้อสังเกต: หากคุณรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell จากฮาร์ดดิสก์ไม่ได้ ให้รันจากโปรแกรมการวินิจฉัยฮาร์ดดิสก์แบบ IDE ของ Dell แทน (โปรดดูที่ "การรันโปรแกรมการวินิจฉัยฮาร์ดดิสก์แบบ IDE ของ Dell" ในหน้า 103)

- 1 ปิดเครื่อง แล้วบูตเครื่องใหม่
- 2 เมื่อโลโก้ DELL™ ปรากฏขึ้น ให้กดปุ่ม <F12> ทันที



หมายเหตุ: หากคุณได้รับข้อความแจ้งว่าไม่พบพาร์ติชันยูทิลิตี้ของโปรแกรมการวินิจฉัย ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอเพื่อรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell จากแผ่นซีดี *ไดรเวอร์และยูทิลิตี้*

หากคุณรอเป็นเวลานานมากจนกระทั่งโลโก้ของ Windows ปรากฏขึ้น ให้คุณรอต่อไปจนกว่าจะเห็นเดสก์ท็อปของ Windows ปรากฏขึ้น แล้วให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้เมนู **Start** แล้วลองใหม่อีกครั้ง

- 3 เมื่อรายการอุปกรณ์สำหรับการบูตปรากฏขึ้น ให้ไฮไลต์ที่ **Boot to Utility Partition** และกดปุ่ม <Enter>
- 4 เมื่อเมนูหลักของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ปรากฏขึ้น ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการรัน
- 5 ปิดหน้าจอการทดสอบ เพื่อกลับไปหน้าจอ **Main Menu** ในการออกจากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell และบูตเครื่องใหม่ ให้ปิดหน้าจอ **Main Menu**

จากแผ่นซีดีไดรเวอร์และยูทิลิตี้:

- 1 ใส่แผ่นซีดี ไดรเวอร์และยูทิลิตี้ ลงในไดรฟ์ซีดี
- 2 ปิดเครื่อง แล้วบูตเครื่องใหม่
เมื่อโลโก้ DELL ปรากฏขึ้น ให้กดปุ่ม <F12> ทันที

หากคุณรอเป็นเวลานานมากจนกระทั่งโลโก้ของ Windows ปรากฏขึ้น ให้คุณรอต่อไปจนกว่าจะเห็นเดสก์ท็อปของ Windows ปรากฏขึ้น แล้วให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้เมนู **Start** แล้วลองใหม่อีกครั้ง



หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้จะเปลี่ยนลำดับการบูตเพียงหนึ่งครั้งเท่านั้น เมื่อเริ่มต้นระบบปฏิบัติการในครั้งต่อไป เครื่องคอมพิวเตอร์จะบูตตามลำดับอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

- 3 เมื่อรายการอุปกรณ์สำหรับการบูตปรากฏขึ้น ให้ไฮไลต์ที่ **IDE CD-ROM Device** แล้วกด <Enter>
- 4 เลือกตัวเลือก **IDE CD-ROM Device** จากเมนูการบูตแผ่นซีดี
- 5 เลือกตัวเลือก **Boot from CD-ROM** จากเมนูที่ปรากฏ
- 6 พิมพ์เลข 1 เพื่อเริ่มต้นเมนูของ **ResourceCD**
- 7 พิมพ์เลข 2 เพื่อเริ่มต้นโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
- 8 เลือก **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** จากรายการที่กำหนดเป็นตัวเลขไว้ หากแสดงหลายเวอร์ชัน โปรดตรวจดูว่าคุณได้เลือกเวอร์ชันที่เหมาะสมกับแพลตฟอร์มของคุณแล้ว
- 9 เมื่อเมนูหลักของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ปรากฏขึ้น ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการรัน
- 10 หากการทดสอบเสร็จสิ้นแล้ว ให้นำแผ่นซีดีออก

การรันโปรแกรมการวินิจฉัยฮาร์ดดิสก์แบบ IDE ของ Dell

โปรแกรมการวินิจฉัยฮาร์ดดิสก์แบบ IDE ของ Dell เป็นยูทิลิตี้ซึ่งทดสอบฮาร์ดดิสก์เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหรือยืนยันความล้มเหลวในการทำงานของฮาร์ดดิสก์

- 1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ (หากเปิดอยู่แล้ว ให้รีสตาร์ท)
- 2 เมื่อข้อความ F2 = Setup ปรากฏขึ้นที่มุมขวาบนของหน้าจอ ให้กดปุ่ม <Ctrl><Alt><D>
- 3 ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอ
หากยังล้มเหลวอยู่ โปรดดูที่หัวข้อ “ปัญหาเกี่ยวกับฮาร์ดดิสก์” ใน คู่มือการใช้

รายละเอียดข้อบังคับ

สัญญาณรบกวนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) คือ สัญญาณหรือการแผ่รังสีใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการแผ่รังสีไปในพื้นที่ว่าง หรือการส่งไปตามตัวนำสัญญาณหรือพลังงาน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการทำงานของระบบนำร่องทางคลื่นวิทยุ หรือบริการด้านความปลอดภัยอื่นๆ หรือทำให้สัญญาณการสื่อสารวิทยุที่ได้รับอนุญาตไว้มีคุณภาพด้อยลง ทำให้หยุดชะงัก ขาดตอน หรือมีความผิดพลาดซ้ำๆ เกิดขึ้น บริการด้านการสื่อสารรวมถึงบริการต่างๆ ซึ่งไม่จำกัด อยู่เพียงที่จะกล่าวต่อไปนี้ เช่น การกระจายเสียงวิทยุ AM/FM เชิงพาณิชย์, โทรศัพท์, บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่, เรดาร์, การควบคุมการจราจรทางอากาศ, เพจเจอร์ และบริการสื่อสารส่วนบุคคล (PCS) บริการที่ได้รับการอนุญาตเหล่านี้ รวมทั้งการกระจายคลื่นที่เป็นผลพลอยได้จากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ดิจิทัล คอมพิวเตอร์ จะส่งผลในสภาพแวดล้อม ด้านคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

การทำงานกับสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คือ ความสามารถของชิ้นส่วนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถทำงานได้ เป็นปกติในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ แม้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนี้จะได้รับการออกแบบมาให้ทำงาน โดยมีสัญญาณรบกวน EMI ไม่เกินขีดสูงสุดตามข้อกำหนด ทางบริษัทไม่ขอรับประกันว่าจะไม่เกิดสัญญาณรบกวน ในการติดตั้งใช้งานใดๆ ในกรณีที่อุปกรณ์นี้ส่งผลให้เกิดสัญญาณรบกวนต่อบริการการสื่อสารทางสัญญาณวิทยุ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ โดยการปิดแล้วเปิดอุปกรณ์นั้นใหม่ คุณสามารถทดลองแก้ปัญหของสัญญาณรบกวนนี้ได้ โดยวิธีการต่างๆ ดังต่อไปนี้

- เปลี่ยนทิศทางของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เปลี่ยนตำแหน่งของคอมพิวเตอร์โดยเทียบกับอุปกรณ์รับสัญญาณ
- เคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์ออกห่างจากอุปกรณ์รับสัญญาณ
- เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์กับเต้าเสียบอื่น เพื่อให้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รับสัญญาณใช้วงจรไฟฟ้าต่างกัน

หากจำเป็น โปรดขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากตัวแทนฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Dell หรือช่างเทคนิคทางวิทยุ/ โทรศัพท์ที่มีประสบการณ์



หมายเหตุ: คุณสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อบังคับของระบบคอมพิวเตอร์ใน *คู่มือการใช้*

Printed in Malaysia

馬來西亞印製

말레이시아에서 인쇄

พิมพ์ในประเทศไทย



03U083A03



www.dell.com | support.dell.com